17395/A.

D. III

Etienne CHARDON

DE COURCELLES; [D.C.?]

Musée d'anatomie

1783

946 n l

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

ABREGE'
D'ANATOMIE.

PREMIERE PARTIE.

De l'Anatomie en général.

QUOIQUE le terme *d'Anatomie*, ſuivant ſon *étymologie*, ne ſignifie que la diviſion, ou la ſéparation des différentes parties qui compoſent un corps, l'uſage a voulu néanmoins que l'on en ait reſtraint la ſignification, & qu'on l'ait déterminé à marquer la diſſection des parties du corps Humain, ou de celui des Brutes; en un mot l'*Anatomie* eſt cet Art qui fait connoître la ſituation, la figure, les connexions, & la ſtructure de toutes les parties du corps Humain ou de celui des Brutes.

Les Anatomiſtes diviſent le corps

Humain en Tronc & en Branches. Le Tronc comprend trois ventres ou capacités distinguées en supérieure, en moyenne, & en inférieure. Dans le ventre supérieur où la Tête se trouve principalement renfermé, le *cerveau*, le *cervelet* & la *moëlle allongée*; dans le moyen ou la poitrine, sont contenus le *cœur*, les *poûmons*, &c. & dans la troisiéme capacité ou ventre inférieur, sont renfermés les principaux organes de la digestion, ceux qui ont part à la génération, &c. tous ces différens organes qui sont connus des Anatomistes sous le nom de *viscères*, seront décrits dans la suite de ce Traité. A l'égard des Branches communément appellées les extrémités du corps, elles sont distinguées en supérieures & en inférieures; les supérieures comprennent l'Epaule, le Bras, l'Avant-bras, & la Main; & les inférieures comprennent la Cuisse, la Jambe, & le Pied.

Le corps Humain est composé de deux sortes de parties, les unes solides, & les autres fluides; ces dernieres sont le sang & toutes les autres humeurs, & les premieres sont autant de canaux qui renferment ces différentes liqueurs.

Les parties ſolides ont reçû divers noms, comme celui de *Fibres*, de *Membranes*, d'*Os*, de *Cartilages*, de *Ligaments*, de *Muſcles*, de *Glandes*, d'*Arteres*, des *Veines*, &c.

Les *Fibres* doivent être regardées comme des parties longues & déliées, ou comme autant de filets la plûpart aſſez fermes, & ſi fins, qu'on n'en ſçauroit déterminer la petiteſſe ; leur uſage en général eſt d'entrer dans la compoſition de toutes les parties ſolides du corps.

Les *Fibres* reçoivent divers noms, tant par rapport à la nature des parties qu'elles compoſent, que par rapport à la direction qu'elles gardent dans ces mêmes parties, ce qui a donné lieu de nommer les unes Oſſeuſes, Ligamenteuſes, Charnuës, Tendineuſes, &c. & les autres Longitudinales, Obliques, Tranſverſales, &c.

Les *Membranes* ſont comme autant de toiles formées, principalement de l'entrelaſſement différent des fibres.

Leur uſage varie beaucoup, les unes tapiſſent les principales cavités du corps, & les autres compoſent les *Arteres*, les *Veines*, &c.

Les *Os* ſont les parties du corps les

plus dures & les plus fermes, qui ſervent d'appui aux parties molles.

Les *Cartilages* ſont des ſubſtances blanchâtres, ſouples, tenaces, capables de reſſort, moins dures que les os, & plus fermes que les ligamens, placées en différents endroits du corps, pour divers uſages, dont les uns ont rapport aux os, & les autres aux parties molles.

Les *Ligamens* ſont des parties dont la ſubſtance eſt blanchâtre, ſerrée, compacte, & néanmoins aſſez pliante, & plus ſouple même que celle des Cartilages, plus ou moins élaſtique; ils ſont difficiles à rompre & à déchirer, étant compoſés de pluſieurs filets, qui quoique très-déliés, ſont néanmoins très-forts, & qui par leurs différens arrangemens, forment, ou des liens étroits, ou des toiles minces, & ſervent à attacher, à contenir, & à borner les mouvemens de certaines parties. Leur uſage, de même que celui de Cartilages, regarde les os & les parties molles.

Le *Muſcle* eſt une partie du corps, compoſée principalement de fibres charnuës, capables de s'allonger & de ſe racourcir, deſtinée pour être l'or-

gane de tous les mouvemens du corps.

On distingue dans la plûpart des *Muscles* trois parties, sçavoir une qui est rouge & mollasse, que l'on nomme communément le *Ventre*, ou la portion charnuë du Muscle, & deux autres qui sont blanchâtres & assez fermes. Celles-ci composent pour l'ordinaire les extrémitez du Muscle, & on les nomme *Tendons*, lorsqu'elles ont la forme d'un cordon, & *Aponeuroses*, lorsque les fibres qui les composent forment une espece de toile, ou *Membrane*.

On nomme *Glandes* certains organes destinés à séparer du sang une liqueur particuliere, ou seulement à en perfectionner quelqu'autre; ces usages différens ont donné lieu de distinguer deux sortes de *Glandes* : on a nommé *Conglomerées* celles qui séparent une liqueur particuliere, telles sont le *Foye* qui sépare la *Bile*, les *Reins* qui séparent l'urine, & plusieurs autres, dont il sera fait mention dans le Traité des *Glandes*. On a donné le nom de *Conglobées* aux *Glandes* qui perfectionnent la *Lymphe*, c'est-à-dire qui attenuent, subtilisent les parties ou les Molecules qui la composent; telles sont les *Glandes*

des *aiſſelles*, des *aines*, celles du *méſentére*. Ces dernieres perfectionnent auſſi le *chyle*.

Toutes les parties ſolides dont je viens de parler renferment dans leur ſubſtance quelque liqueur. On pourroit donc les regarder comme autant de Vaiſſeaux ; cependant on ne donne ce nom qu'aux parties qui ſervent uniquement à la circulation, ſoit du ſang, ſoit de la lymphe, & à celles qui ſont deſtinées pour la filtration de certaines liqueurs. On peut ranger les Vaiſſeaux ſous trois Claſſes différentes.

La premiere renferme les Vaiſſeaux ſanguins.

La ſeconde, les Vaiſſeaux *lymphatiques*.

Et ſous la troiſiéme eſt compris un genre de Vaiſſeaux particuliers apellés *Secretoires*, & *Excretoires*.

Les Vaiſſeaux ſanguins ſont diſtingués en *Arteres*, & en *Veines*.

On nomme *Arteres* les Vaiſſeaux qui reçoivent le ſang du Cœur pour le diſtribuer dans toutes les parties du Corps.

On apelle *Veines* les Vaiſſeaux qui raportent de toutes les parties au Cœur une portion du ſang qui avoit été diſtri-

bué dans ces mêmes parties par les Arteres.

Ces deux sortes de Vaisseaux se distinguent aisément dans le corps vivant. Les premiers, c'est-à-dire les Arteres, ayant deux mouvemens que les Veines n'ont pas, ou du moins, qui ne s'y montrent pas d'une maniere aussi sensible. Dans l'un de ces mouvemens les Arteres sont dilatées, & par l'autre elles se resserrent; on nomme le premier *Diastole*, & le second *Systole*.

Les Vaisseaux *lymphatiques* sont aussi distingués en *Arteres* & en *Veines*.

On nomme *Arteres lymphatiques*, les Vaisseaux qui reçoivent la *lymphe* des Arteres capillaires sanguines pour la distribuer ensuite dans la substance de toutes les parties solides.

On donne le nom de *Veines lymphatiques* aux Vaisseaux qui rapportent de toutes les parties une portion de la lymphe qui leur avoit été distribuée par les Arteres lymphatiques, pour s'en décharger ensuite dans les Veines sanguines.

La troisiéme Classe renferme les Vaisseaux apellés *Secretoires* & *Excretoires*.

On nomme Vaiſſeaux *Secretoires* ceux qui compoſent principalement la ſubſtance des *Glandes conglomerées*, & dont la fonction eſt de ſéparer du ſang différentes humeurs.

On apelle *Vaiſſeaux Excretoires* ceux qui ne ſont deſtinés qu'à recevoir la liqueur ſéparée par les Vaiſſeaux *Secretoires*.

Tous les différens Vaiſſeaux dont je viens de parler, ſont conſtruits de maniere qu'ils tendent toûjours à ſe retreſſir, & nous voyons leur capacité diminuer dans les Animaux vivans, à proportion que la liqueur qui y paſſe, occupe moins d'eſpace.

On pourroit mettre auſſi au rang des Vaiſſeaux les *Nerfs* qui viennent du *cerveau*, du *cervelet*, ou de la *moëlle l'épine*, pour ſe diſtribuer dans toutes les parties du corps : car quoiqu'ils ne paroiſſent que ſous la forme de cordons, compoſés de pluſieurs filets qui s'étendent, ſuivant leur longueur, ſans aucune cavité apparente ; cependant preſque tous les *Phyſiciens* penſent que les différens filets qui les compoſent, ſont creux, ou du moins diſpoſés de maniere à laiſſer couler à travers leur ſubſtance un fluide ſpiritueux qui vient

du *cerveau*, du *cervelet*, & de la *moëlle* de l'*épine*.

A l'égard des liqueurs différentes qui ſont contenuës dans les Vaiſſeaux dont je viens de parler, la principale c'eſt le *Sang*; on doit même le conſiderer comme celle dont toutes les autres, ſi l'on en excepte le Chyle, émanent comme de leur ſource: ces dernieres ſont la *Salive*, la *Bile*, le *Suc pancreatique*, celui de l'*Eſtomach*, des *Inteſtins*, &c.

Tout le monde ſçait que le *Sang* eſt cette liqueur rouge contenuë dans les *Arteres* & dans les *Veines*.

Le *Sang* eſt compoſé principalement de trois parties, ſçavoir d'une que l'on nomme ſa partie *Rouge*, d'une autre que l'on apelle ſa partie *Lymphatique*, enfin d'une troiſiéme qui eſt dite ſa *Seroſité*.

Tous les Phyſiciens conviennent que le *Sang* a deux mouvemens, le premier, & qui lui eſt commun avec tous les liquides en général, ſe nomme *Mouvement de liquidité*.

Le ſecond Mouvement que l'on reconnoît au Sang, eſt celui par lequel cette liqueur eſt diſtribuée du cœur à toutes les parties par les Arteres, & de

toutes les parties au cœur par les veines. Ce mouvement qui dépend principalement de celui du cœur, se nomme *mouvement progressif*, *mouvement circulaire*, ou *mouvement* de *trusion*.

Plusieurs Physiciens modernes admettent un troisiéme mouvement dans le Sang, ils le nomment *mouvement intestin* ou de *fermentation*, & lui attribuent particulierement la production des différentes humeurs qui se separent par les organes que l'on a nommés *Glandes conglomerées*; c'est aussi de ce même mouvement qu'ils font dépendre la chaleur de toutes les parties du corps.

On voit par ce que je viens de dire, que le Corps Humain est composé d'une infinité d'organes de différente nature, & c'est la diversité qui se remarque parmi ces organes qui a donné lieu de diviser l'*Anatomie* en deux parties générales, sçavoir en *Osteologie*, & en *Sarcologie*.

L'*Osteologie* traite des parties dures ou des os, & la *Sarcologie* des parties molles; celle-ci a été subdivisée en *Myologie* qui traite des *Muscles*, en *Splanchnologie* qui traite des *Visceres*, en *Angiologie* qui traite des *Vaisseaux*,

& particulierement des ſanguins ; en *Neurologie* qui traite des *Nerfs*, & en *Adenologie* qui traite des *Glandes*.

SECTION PREMIERE

De l'Oſteologie.

LA Science qui traite des Os a été nommée *Oſteologie* de deux mots grecs, qui ſignifient en nôtre Langue Diſcours des Os.

Pour avoir une parfaite connoiſſance des Os, on doit les conſiderer en général & en particulier, & cet examen doit ſe faire non-ſeulement ſur les Os ſecs d'un Adulte, mais encore ſur ceux d'un Cadavre récemment décharné, afin de voir en même tems les parties qui ſont propres aux Os, je veux dire le *Perioſte*, les *Cartilages*, les *Ligamens*, les *Glandes mucilagineuſes*, la *Synovie*, la *Moëlle* & le *Suc moëlleux*.

CHAPITRE PREMIER.

De la diviſion du Squeléte.

LEs *Anatomiſtes* appellent *Squeléte* l'arrangement de tous les Os du Corps Humain, ou de celui des Brutes, décharnés, ſechés, & ſoutenus enſemble par des liens artificiels, ou par leurs ligamens naturels ; la différence des liens qui attachent les Os d'un Squeléte a donné lieu de diſtinguer deux ſortes de *Squeléte*, l'un *naturel* & l'autre *artificiel*.

On diviſe pour l'ordinaire le Squeléte en *Tête*, en *Tronc*, & en *Extrémités*.

La *Tête* comprend le *crane* & la *face*. Le *Crane* eſt une boëtte oſſeuſe formée de huit os, ſçavoir du *Coronal*, de l'*Occipital*, des deux *Parietaux*, des deux *Temporaux*, du *Sphenoïde*, & de l'*Ethmoïde*.

La *Face* eſt déterminée par l'aſſemblage de pluſieurs pieces que l'on renferme ſous deux principales appellées *Machoires*, dont l'une eſt ſupérieure, & l'autre inférieure. La Supérieure eſt

faite de treize os, ſçavoir de deux os *Maxillaires*, qui ſont les plus grands, & font proprement la Machoire ſupérieure, de deux os des *pommettes*, de deux os *unguis*, de deux os du *nez*, des deux lames inférieures du *nez*, des deux os du *palais* & du *vomer*, auſquels il faut ajoûter ſeize *dents*, ſçavoir quatre *inciſives*, deux *canines*, & dix *molaires*.

La *Machoire* inférieure eſt faite d'un ſeul os, auquel on doit ajoûter auſſi ſeize dents, quatre *inciſives*, deux *canines* & dix *molaires*.

Le Tronc peut être diviſé en trois parties, une commune apellée *Epine*, & deux propres, qui ſont le *Thorax* ou *Poitrine*, & le *Baſſin*.

L'*Epine* eſt une colonne oſſeuſe compoſée de vingt-quatre *Vertebres* diſtinguées en *Cervicales*, en *Dorſales*, & en *Lombaires*, de l'Os *Sacrum*, à l'extrémité duquel ſe trouve joint un autre Os apellé *Coccyx*.

Le *Thorax* ou *Poitrine* eſt formé par vingt-quatre *Côtes*, douze de chaque côté, dont on apelle les ſept ſupérieures vrayes, & les cinq inférieures fauſſes, par le *Sternum* qui eſt compoſé ordinairement de deux pieces, & par les *Vertebres Dorſales*.

Le *Baſſin* eſt fait de deux grands os, dits *Innominès*, ou les os des *Hanches*, qui ſe joignent enſemble par devant, & ſont attachés par derriere à l'Os *Sacrum*, qui acheve de former le Baſſin.

Les extrémités du Squeléte ſont au nombre de quatre, deux ſupérieures, & deux inférieures. Chaque extrémité ſupérieure eſt diviſée en *Epaule*, en *Bras*, en *Avant-Bras*, & en *Main*.

L'*Epaule* eſt faite de deux pieces; une antérieure appellée *Clavicule*, & une poſtérieure dite *Omoplate*.

Le *Bras* n'eſt fait que d'un ſeul os appellé *Humerus*. L'Avant-Bras en comprend deux appellés l'Os du coude & le Rayon.

La *Main* eſt diſtinguée en trois parties, ſçavoir en *Carpe* ou *Poignet*, qui eſt compoſé de huit os, en *Metacarpe*, qui eſt fait de quatre; & en *Doigts*, qui ſont au nombre de cinq, & chacun eſt fait de trois pieces apellées *Phalanges*.

Les Extrémités Inférieures ſont partagées en Cuiſſe, en Jambe, & en Pied. La *Cuiſſe* n'eſt faite que d'un Os appellé *Femur*. La *Jambe* eſt compoſée de deux nommés *Tibia* & *Peroné*. Il y a encore un troiſiéme Os qu'on apelle la *Rotule*.

Le Pied eſt diviſé en trois parties, comme la Main, ſçavoir en *Tarſe*, en *Metatarſe*, & en *Doigts*. Le *Tarſe* eſt fait de ſept os, ſçavoir de l'*Aſtragale*, du *Calcaneum*, ou l'os du *Talon*; de l'os *Naviculaire*, ou *Scaphoïde*; du *Cuboïde* & des trois *Cuneïformes*.

Le *Metatarſe* eſt fait de cinq pieces, & les Doigts ou Orteils ſont au nombre de cinq, dont le plus gros eſt fait de deux os, & chacun des autres de trois apellés *Phalanges*.

Il y a encore de petits os apellés *Seſamoïdes*, qui appartiennent aux extrémités, & dont le nombre eſt incertain; il y a auſſi l'Os *Hyoïde*, & les quatre oſſelets de l'Ouye, renfermés dans chaque os *Temporal*.

On peut aiſément ſupputer le nombre de tous les os qui compoſent pour l'ordinaire le Squeléte d'un Adulte, ſelon le dénombrement que je viens de faire, ſçavoir ſoixante à la tête, ſans compter l'Os *Hyoïde*, ni les oſſelets des Oreilles; cinquante-quatre au Tronc, prenant le *Coccyx* pour une piece, & le *Sternum* pour deux; cent vingt-quatre aux extrémités, ſans y comprendre les *Seſamoïdes*, d'où réſulte la ſomme de deux cens trente-deux,

à laquelle si l'on ajoûte les huit osselets des Oreilles, & les cinq principales pieces de l'Os *Hyoïde*, on trouvera que le total est de deux cens quarante-cinq, à l'exception des *Sesamoïdes*.

CHAPITRE II.

Des Os en général.

ON doit considerer dans les os en général quatre choses, 1°. leur confirmation extérieure, 2°. leur structure intérieure, 3°. leur connexion, 4°. leur usage.

ARTICLE PREMIER.

De la conformation extérieure des Os.

On entend par conformation extérieure des os, tout ce qui se présente dans leur extérieur, sans les casser, comme leur grandeur, leur figure, leur partie, à quoi on doit ajoûter leur couleur.

La grandeur des os comprend leur trois dimensions, c'est-à dire leur longueur, leur largeur, & leur épaisseur; ces trois dimensions des os varient de même que leur figure, y en ayant de

longs, de courts, de larges, d'étroits, d'épais, de minces, de quarrés, de triangulaires, &c.

A l'égard des parties des os, on les distingue en une principale, & en d'autres moins principales. La partie principale communément apellée le corps de l'os, est celle qui en fait particulierement la masse & le volume ; & on peut ajoûter que le plus souvent c'est la partie moyenne de l'os, la plus dure, & en même tems celle qui s'ossifie la premiere, ce qui s'observe sur-tout aux os longs, &c.

Les parties moins principales des os comprennent leurs éminences, leurs inégalités, leurs cavités, & leurs régions. A l'égard des éminences qui se remarquent aux os, on doit en distinguer de deux sortes, les unes sont continuës au corps de l'os, & ne font ensemble qu'une même piece, on les nomme *Apophyses* ; & les autres sont comme des pieces rapportées, ajoûtées & unies au corps de l'os, & on les nomme *Epiphyses*.

L'union des *Epiphyses* au corps de l'os se fait par le moyen d'un cartilage qui s'ossifie pour l'ordinaire dans la suite, c'est-à-dire environ la vingtiéme

année, d'une telle maniere, qu'il n'eſt pas poſſible de ſéparer l'*Epiphyſe* d'avec le corps de l'os. Et ſi l'on ſcie l'os & l'*Epiphyſe* en même tems, à peine découvrira-t-on les traces du Cartilage qui faiſoit l'union de l'*Epiphyſe* au corps de l'os ; c'eſt peut-être ce qui a donné lieu à quelques *Anatomiſtes* de dire que les *Apophyſes* étoient des *Epiphyſes* dans les enfans, & les *Epiphyſes*, des *Apophyſes* dans les adultes.

Les *Apophyſes* & les *Epiphyſes* prennent divers noms, eu égard à leur figure, à leur uſage, & à leur ſituation. Par rapport à leur figure, on les nomme *Têtes*, *Col*, *Condyle*, *Tuberoſité*, &c.

On apelle *Tête*, une éminence arrondie qui termine pour l'ordinaire quelque os, telle eſt celle qui ſe remarque au haut du *Femur* & de l'*Humerus*.

Le *Col* eſt une éminence placée immédiatement au-deſſous de la Tête, il eſt plus étroit dans ſon milieu, que dans ſes extrémités, comme on le remarque au Femur, &c.

Le *Condyle* eſt une éminence qui n'eſt pas exactement arrondie, mais un peu applatie, telles ſont les éminences poſterieures de la Machoire inférieure.

La *Tuberoſité* eſt une éminence qui

a assez d'étenduë, mais dont la surface est inégale & raboteuse, telle est celle du *Calcaneum*, &c.

On donne encore plusieurs autres noms à ces éminences, lesquels noms sont tirés de leur figure, comme celui de *Styloïde*, de *Mastoïde*, de *Coracoïde*, &c.

Il n'y a aucune de ces Eminences qui tirent leur nom de leur usage, si l'on en excepte celles qui se rencontrent à la partie supérieure du Femur, que l'on nomme Trokanters, d'un mot grec qui signifie tourner.

A l'égard des Eminences qui tirent leur nom de leur situation, ce sont principalement celles des Vertebres, que l'on a nommé transverſales, & obliques.

Les *Apophyses* & les *Epiphyses* ont des usages qui leur sont communs, & ces usages regardent principalement les articulations des os qu'ils rendent plus fermes en donnant plus d'étenduë à leurs extrémités; & c'est par là aussi qu'ils augmentent la force des muscles: on peut dire enfin que la situation & la figure particuliere des *Apophyses* & des *Epiphyses* les rendent capables d'autant d'usages differens.

A l'égard des inégalités qui ſe remarquent ſur la ſurface des os, elles ſervent principalement pour l'attache des muſcles. Les cavités qui ſe remarquent ſur la ſurface externe des os ſont de deux ſortes, les unes ſont deſtinées pour les articulations, & les autres n'y ont aucune part. Les premieres ſont grandes ou petites. Les grandes ſont ſurnommées *Cotyloïdes*; telles ſont les cavités des os innominés. Les petites ſont dites *Glenoïdes*; telles ſont les cavitez des Omoplates.

Les cavités qui n'ont aucune part aux articulations, ont reçû divers noms; car on les apelle *Foſſes*, *Sinus*, *Sinuoſitez*, *Sciſſures*, *Echancrures*, *Trous*, *conduits* & *Fentes*.

La *Foſſe* eſt une cavité dont l'entrée a pour l'ordinaire plus d'étenduë que ſon fond; telles ſont les *Foſſes orbitaires*, &c.

Le *Sinus* au contraire a plus d'étenduë dans ſon fond que dans ſon entrée; comme il ſe remarque à l'égard des *Sinus frontaux*, des *Maxillaires*, &c.

La *Sinuoſité* eſt cavité en forme de goutiere, qui a plus d'étenduë dans ſa longueur que dans ſa largeur; telle eſt celle qui ſe remarque à la par-

tie ſupérieure de l'Humerus, &c.

La *Sciſſure* ne différe de la *Sinuoſité* qu'en ce qu'elle a moins de largeur, que ſa ſurface n'eſt couverte que du Perioſte, & qu'elle ne loge que des vaiſſeaux, telle eſt celle des côtes, au lieu que la Sinuoſité a ſa ſurface couverte d'un cartilage, & ne loge pour l'ordinaire que des tendons.

L'*Echancrure* eſt une cavité en forme de Croiſſant, qui aide pour l'ordinaire à former des trous ; telles ſont celles des Vertebres, &c.

Le *Trou* eſt une cavité dont l'entrée ſe trouve fort près de ſa ſortie, comme il ſe remarque au Trou Occipital, à la différence du conduit, dont la ſortie ſe trouve à quelque diſtance de ſon entrée ; tels ſont les conduits Maxillaires, &c.

La Fente eſt une cavité étroite & longue, ayant ſon entrée près de ſa ſortie ; telles ſont les *Fentes ſphenoïdales*, &c.

Ces différentes cavités ſe trouvent pour la plûpart creuſées dans un même os, & il y en a quelques-unes qui ſont formées par la rencontre de pluſieurs os, ce qui a donné lieu de les diſtinguer en communes & en propres ; on

apelle propres celles qui ſont creuſées dans un ſeul os ; telles ſont les foſſes qui ſe remarquent dans l'intérieur du crane, apellées *coronales*, &c. & les autres ſont dites communes, telles ſont les foſſes *orbitaires*, les *trous déchirés*, &c. Outre toutes ces différentes cavitez, on obſerve encore ſur la ſurface des os pluſieurs ſillions qui aboutiſſent à autant de trous d'une petiteſſe indéfinie : on découvre auſſi les orifices de pluſieurs conduits qui pénétrent dans l'intérieur des Os.

Les Regions des os ſe diſtinguent par rapport à l'étenduë des os, à leur ſituation, & autres circonſtances. Les os longs ſont diſtingués en partie ſupérieure, moyenne & inférieure. Les os larges en face externe & face interne, &c. obſervant d'avoir toûjours égard à la ſituation naturelle du corps.

La conformation extérieure des os comprend encore leur *perioſte*, leurs *cartilages*, & leurs *ligamens*, les *glandes muci'agineuſes* & la *ſynovie*.

Les os ſont couverts extérieurement d'une membrane aſſez fine, connuë ſous le nom de *perioſte*. Elle eſt d'un tiſſu fort ſerré, & parſemée d'une infinité d'*arteres*, de *veines* & de nerfs qui

la rendent d'un ſentiment très-exquis.

Cette membrane ne recouvre pas tous les os ; car on obſerve que les *Seſamoïdes* n'en ſont point couverts, de même que les portions des autres os qui ſont encroûtées de cartilages, ou qui ſervent d'attache aux ligamens & aux tendons, & la portion des dents qui eſt hors de leur alveole, s'en trouve auſſi dépourvûë.

Le principal uſage du *perioſte* eſt de ſoutenir les vaiſſeaux tant ſanguins que nerveux, qui ſe diſtribuent aux os ou à la moëlle.

Le *Cartilage*, comme j'ai déja dit, eſt une ſubſtance blanchâtre, ſouple, tenace, capable de reſſort, placée en différents endroits du corps pour différens uſages, dont les uns ont rapport aux os, & les autres aux parties molles.

Les uſages des Cartilages qui ont rapport aux os, ſont pluſieurs ; car on trouve des Cartilages qui ſont intimement attachés aux os, & d'autres qui n'y ſont pas immédiatement unis. Les *Cartilages* de la premiere Claſſe ſont de trois ſortes ; 1°. il y en a qui encroûtent les éminences & les cavités des articulations mobiles, & la ſurface des

sinuosités par où passent les tendons ; ces *Cartilages* sont polis & glissans. 2°. Il y a des *Cartilages* qui unissent certains os les uns aux autres, tels sont ceux qui unissent les Vertebres entre-elles par leur corps, l'Os *Sacrum* aux os des *Iles*, les os *Pubis* entre-eux, les six pieces qui composent les os innominés entre-elles, & les épiphyses au corps de l'os.

3°. Il y a des *Cartilages* qui augmentent le volume & l'étendue de certains os, tels sont ceux qui forment la partie antérieure des côtes, qui bordent la baze des Omoplates, la crête des os des Iles, & la circonférence des cavités, soit *glenoïdes*, soit *cotyloïdes*, & sont ce que l'on nomme sourcils.

Les *Cartilages* qui ne sont pas immédiatement unis aux os, sont placés pour la plûpart dans les articulations mobiles ; ces *Cartilages* se remarquent principalement dans l'articulation de la Machoire inférieure avec les os des tempes, dans celle des clavicules avec le Sternum, dans celle du Femur avec le Tibia, &c.

Les *Ligamens* sont, comme j'ai dit ailleurs, des parties dont la substance est blanchâtre, serrée, compacte, & néanmoins

néanmoins assez pliante, & plus souple même que celle des cartilages, plus ou moins élastique ; ils sont difficiles à rompre & à déchirer, étant composés de plusieurs filets, qui quoique très-déliés, sont néanmoins très forts, & qui par leurs différens arrangemens, forment ou des liens étroits, ou des toiles minces, & servent à attacher, à contenir, & à borner les mouvemens de certaines parties ; leur usage, de même que celui des cartilages, regarde les os & les parties molles.

Les *Ligamens* qui ont rapport aux os, sont de deux sortes : les uns sont employés aux articulations mobiles ; & les autres lient les os, ou s'y attachent indépendemment de leurs articulations.

Les *Ligamens* qui sont employés aux articulations mobiles, sont de deux sortes ; car dans celles qui sont en maniere de charniere, comme dans l'articulation de l'Humerus avec le Cubitus, ou du Tibia avec l'Astragale, les *Ligamens* sont en forme de bandes assez étroites, mais très fortes, & sont placés sur les parties laterales de l'articulation ; au lieu que dans les articulations par genou, telle est celle de

l'Humerus avec l'Omoplate, ou du Femur avec les Os Innominés, le *Ligament* eſt circulaire; c'eſt-à-dire qu'il entoure l'Articulation, en s'attachant d'une part aux bords de la cavité, & par l'autre au-deſſous de la tête, c'eſt-à-dire, au col.

Il faut remarquer qu'immédiatement au-deſſous de ces *Ligamens* il ſe trouve une toile ou membrane aſſez mince, qui s'attache de part & d'autre autour de l'articulation, aux os qui la compoſent, pour s'oppoſer à l'écoulement de l'humeur qui mouille continuellement la ſurface des cartilages de l'articulation.

Il y a outre cela des *Ligamens* qui ſont renfermés & cachés dans les articulations mêmes par la Capſule, comme celui du Femur, communément appellé le Rond, & ceux du Tibia que l'on nomme Croiſés.

A l'égard des *Ligamens* qui lient les Os enſemble, ou s'y attachent indépendamment de leur articulation, ils ſont de deux ſortes; les uns ſont lâches, & ne font que borner ou limiter les mouvemens des os, par exemple, ceux qui attachent les Clavicules aux Apophyſes coracoïdes, celui qui

va d'une Clavicule à l'autre, &c. & les autres ſont bandés & tendus, comme ceux qui vont de l'*Acromion* à l'Apophyſe *coracoïde*, &c.

Enfin il ſe trouve des *Ligamens* qui quoi qu'attachés aux os & aux cartilages, ſervent à d'autres parties ; tels ſont les Ligamens entr'oſſeux de l'Avant-Bras & de la Jambe, ceux que l'on nomme, tant à la main qu'au pied, Annulaires ; ceux qui vont de l'Os *Sacrum* à l'Epine & à la *tuberoſité* de l'*Iſchion* ; ceux qui bouchent les trous *ovalaires*, & une infinité d'autres.

Des Glandes Mucilagineuſes, & de la Synovie.

On trouve dans les Articulations mobiles, ſur-tout dans les perſonnes qui ſont mortes ſubitement, ou par violence, une liqueur plus ou moins glaireuſe, & en quelque maniere ſemblable au mucilage ou au blanc d'œuf ; on l'appelle communément *Synovie*.

Cette liqueur eſt renfermée dans les Articles, où elle eſt retenuë par la membrane qui les entoure, & qui empêche qu'elle ne s'en écoule ; elle eſt fournie principalement par des grains

glanduleux, connus sous le nom de Glandes *mucilagineuses*, qui se rencontrent dans les articulations ; on pense aussi qu'elle suinte en partie par les pores de la surface interne de la membrane qui entoure l'article ; on ajoûte enfin que cette liqueur est composée d'une matiere onctueuse, que les mouvemens & les frottemens des articles expriment de certaines masses graisseuses qui accompagnent plus ou moins les Glandes *mucilagineuses*.

La *Synovie* facilite les mouvemens des Articulations, en empêchant que les cartilages ne se froissent, & en entretenant la surface de ces mêmes cartilages dans l'état de souplesse qui leur est nécessaire.

Article II.

De la structure intérieure des Os.

Pour bien connoître la structure intérieure des Os, il faut en examiner la substance, les cavités, la moëlle, & les vaisseaux.

La substance des Os est un tissu de fibres solides, differemment disposées, suivant la conformation extérieure de chaque os ; ces fibres que l'on nomme

osseuses, sont en général arrangées de telle maniere, qu'elles composent tantôt des lames considerables, tantôt de petites plaques ou portions de lames, tantôt des filets ou des filaments de toute sorte d'étenduë & de figure. Par cette composition, la substance de presque tous les os est en partie compacte ou solide, en partie spongieuse ou cellulaire, & en partie réticulaire ou en forme de rézeau : les lames composent la partie compacte par leurs différentes couches ; les plaques font la partie cellulaire ; & les filets la reticulaire, qui se confond en plusieurs endroits avec la cellulaire.

La partie compacte occupe toûjours plus ou moins le dehors des os, & les deux autres le dedans : la premiere est très-considérable dans la portion moyenne des grands os creux ; la cellulaire domine dans la plûpart de ceux qui n'ont point, ou qui n'ont que très-peu de cavité, & dans les extrémités des os longs ; & la réticulaire occupe le plus souvent la cavité des os longs d'une figure cylindrique.

Les cavités intérieures des os peuvent être distinguées en grandes, en moyennes & en petites.

Les grandes cavités se trouvent principalement dans le milieu des os longs qui approchent de la figure cylindrique, tels sont l'Humerus, le Radius, le Cubitus, le Femur, le Tibia, le Peroné, les os du Metacarpe, du Metatarse, & des Doigts.

Les cavités moyennes ou médiocres, sont les cellules, c'est-à-dire, les interstices de la substance cellulaire; ces cavités sont de différente grandeur & figure, & communiquent les unes avec les autres.

A l'égard des petites cavités, on peut comprendre sous elles les petits trous & conduits qui donnent passage aux vaisseaux qui se distribuent dans la substance des os ou de la moëlle, de même que les pores insensibles qui permettent aux parties les plus subtiles de la moëlle de pénétrer la substance des os.

De la Moëlle, & du Suc moëlleux.

On trouve dans l'intérieur des Os une substance grasse, plus ou moins ferme, que l'on nomme *Moëlle* dans le milieu des os longs, où cette substance se trouve en masse, & on lui donne le nom de *Suc moëlleux* dans la portion

cellulaire de ces mêmes os, & dans celle de tous les autres qui n'ont pas la même figure.

La *Moëlle* est une masse composée d'une infinité de vésicules, ou plûtôt de cellules membraneuses très-fines qui tiennent & communiquent ensemble; elles sont parsemées de plusieurs vaisseaux sanguins & nerveux, & sont remplies d'une matiere huileuse très-fine & balsamique. Cette masse se trouve traversée & comme entre-lardée de la substance réticulaire, que j'ai dit se rencontrer dans le milieu des os longs, & qui lui sert de soûtien.

Le *Suc moëlleux* est aussi composé, de même que la *Moëlle*, de plusieurs cellules membraneuses, remplies d'une matiere huileuse très-fine & balsamique; mais il est comme partagé en plusieurs grappes vésiculaires par les cloisons osseuses de la substance cellulaire, dans laquelle il se trouve renfermé, & dont les entr'ouvertures réciproques permettent aux vésicules moëlleuses de communiquer ensemble. Le Suc moëlleux paroît différer de la Moëlle, non-seulement par sa consistance qui est plus ferme, mais encore par sa couleur qui est presque

entierement rougeâtre, au lieu que la moëlle n'a souvent cette couleur ; que dans sa surface, ce qui dépend des vaisseaux sanguins qui entourent chaque grappe vésiculaire du suc moëlleux, au lieu que la moëlle n'en paroît garnie que dans la membrane commune à toutes ses vésicules.

Il faut remarquer que quand on dit que les moindres impressions sur la moëlle excitent des sensations douleureuses, cela ne doit s'entendre que de sa portion membraneuse qui est parsemée de nerfs.

La *Moëlle* & le *Suc moëlleux* ont des usages qui leur sont communs avec la Graisse, & d'autres qui leur sont particuliers ; c'est-à-dire, qu'outre que la moëlle, fournit à la masse du sang, de même que la graisse des parties onctueuses pour adoucir l'acrimonie de ses sels, il s'en détache continuellement des souphres volatils, qui en traversant la substance des os, en rendent les fibres plus fléxibles, & par conséquent moins disposées à la fracture, que l'eût été l'os sans ce secours.

Toutes les parties des os frais ont des vaisseaux sanguins que l'on peut réduire à trois Classes. Il y en a qui vont aux parties extérieures de l'os : on en voit

d'autres qui s'insinuent dans la substance de l'os ; il y en a enfin qui pénétrent jusqu'aux cavités intérieures.

Quant à la couleur naturelle des Os, elle est d'un blanc tirant sur le rouge : on observe qu'ils sont plus rougeâtres dans les enfans que dans les adultes, & plus dans leur substance cellulaire, que dans la solide.

ARTICLE III.

De la connexion ou jonction des Os.

La jonction des Os suppose deux choses. 1°. Leur assemblage, qui dépend nécessairement du rapport qui se rencontre entre les pieces assemblées. 2°. Leur union, qui dépend des différens moyens que la Nature a employé pour maintenir les os assemblés. Les Anatomistes ont nommé l'assemblage des os *Articulation*, & ont donné le nom de *Symphise* à leur union, qui n'est, à le bien prendre, que l'affermissement des *Articulations*.

On distingue deux sortes d'Articulations ; l'une permet un mouvement aux pieces articulées, & on la nomme *Diarthrose* ; & l'autre n'en permet aucun, celle-ci est connuë sous le nom de *Synarthrose*.

La *Diarthrose* est deux sortes ; l'une

permet un mouvement sensible & manifeste, & l'autre n'en permet qu'un obscur. La *Diarthrose* manifeste se fait avec un mouvement libre en plusieurs sens, comme il se voit dans l'*Humerus* par sa jonction avec l'*Omoplate*, ou dans le *Femur* par sa jonction avec les Os *Innominés*; ou bien elle ne se fait qu'avec un mouvement borné à deux sens seulement, comme il se voit dans la jonction de l'Os du *Coude* avec l'*Humerus*, ou dans celle des Phalanges des Doigts entre-elles, &c.

La premiere de ces *Articulations* se fait par la reception d'une éminence dans une cavité, comme il se remarque à l'égard de l'*Humerus* avec l'*Omoplate*, du *Femur* avec les Os *Innominés*, &c. On a donné le nom de *Genou* à cette articulation, à l'imitation des Méchaniciens qui l'employent à certains Instrumens, comme aux Porte-Lunettes. Elle est plus ou moins profonde, ce qui a donné occasion aux Anciens d'en faire deux especes: ils ont nommé *Enarthrose* la plus profonde, & ont donné le nom d'*Arthrodie* à la plus superficielle.

L'Articulation dont les mouvemens sont bornés à certains sens, a quelque ressemblance avec les *Charnieres*;

c'eſt pourquoi les Anciens Grecs lui ont donné le nom de *Ginglyme*, qui ſignifie la même choſe ; les Modernes l'appellent par la même raiſon *Charniere*. On peut définir le *Ginglyme* une eſpece d'*articulation* avec mouvement, par laquelle deux os ſe joignent enſemble par une ou par pluſieurs têtes reçûës dans autant de cavités, & le mouvement qui en réſulte eſt borné à deux ſens ſeulement.

On diſtingue en général de deux ſortes de *Ginglymes* ; l'un parfait & l'autre imparfait. Le *Ginglyme* parfait eſt celui qui ſe fait par pluſieurs têtes & pluſieurs cavités, & où les deux os ſe reçoivent mutuellement, comme il ſe voit dans la jonction de l'*Humerus* avec l'Os du *Coude*, dans celle de la Rotule avec le *Femur*, dans celle du *Tibia* avec l'*Aſtragale*, & des *Phalanges* des Doigts entre-elles.

Le *Ginglyme* imparfait eſt celui où la jonction des os ne ſe fait que par deux éminences reçûës dans deux cavités, comme il ſe remarque dans l'articulation de l'*Occipital* avec la premiere Vertebre, dans celle des Vertebres entre-elles par leur Apophyſes obliques, dans celle du *Femur*

avec le *Tibia*, &c. ou bien lorsque la jonction des deux Os ne se fait que par la reception d'une éminence dans une cavité, comme il se voit dans l'articulation de la premiere Vertebre avec la seconde, au moyen de son Apophyse *Odontoïde*, ou dans celle de l'Os du Coude avec le Rayon, tant dans la partie supérieure, que dans l'inférieure de ces deux os.

La *Diarthrose* obscure; c'est-à-dire, celle qui ne permet que très-peu de mouvement, se remarque principalement aux os du *Carpe*, & à la plûpart de ceux du *Tarse*.

La *Synarthrose* est cette espece d'Articulation, par laquelle les os sont arrêtés ensemble, pour demeurer fermes dans leur situation: elle se fait de deux manieres; la premiere est par *engrainure*, & la seconde est en maniere de cheville: la premiere peut être divisée en deux especes, une profonde, & l'autre legere. L'*engrainure* profonde se remarque aux Os larges, & c'est ce que les Anciens ont nommé *Sutures*, qui se remarque dans la jonction des os du crane, & qu'ils ont même distinguées en vrayes & en fausses. L'*engrainure* legere est celle qui s'observe dans les os qui sont joints par des sur-

faces plus étenduës, & dont la jonction extérieure ne paroît pas dentelée ; c'est ce que les Anciens ont appellé *Harmonie*, & ont donné pour exemple la jonction des os de la face.

La seconde espece de *Synarthrose* est nommée *Gomphose*, elle se fait en maniere de clou, ou de cheville qui est reçûë dans un trou ; telle est la jonction des dents dans les cavités des machoires, nommées *Alvéoles*.

Toutes les pieces qui composent le *Squelète* sont naturellement liées ou unies ensemble ; c'est cette union ou liaison que les Anciens ont nommé *Symphise* ; on en distingue deux especes, une sans moyen, & l'autre avec moyen.

La *Symphise* est dite sans moyen, quand les os assemblés sont maintenus dans cet état par eux-mêmes, c'est-à-dire, par leur seule conformation ; par exemple, les parietaux qui se soutiennent mutuellement par la structure particuliere de leurs *tenons* & *mortaizes*, c'est-à-dire, des éminences & des cavités qui constituent la *Suture*, & ainsi des autres os du crâne, &c. Quelques-uns rapportent à la *Symphise* sans moyen l'union des

deux pieces qui composent la Machoire inférieure dans les Enfans : mais l'on doit observer que cette union n'est qu'une suite de l'ossification de ces mêmes pieces.

La seconde espece de *Symphise*, connuë sous le nom de *Symphise* avec moyen, est celle qui unit, lie ou maintient les os assemblez par le secours des cartilages, des ligamens & des chairs ; & c'est ce que les Anciens ont nommé *Synchondrose*, *Syneurose*, & *Syssarcose*.

La *Synchondrose*, qui est la liaison des Os par le moyen des Cartilages, se remarque principalement dans la jonction des Vertebres par leur corps, dans celle des os pubis entre-eux, &c.

La *Syneurose*, qui est la liaison des Os par les ligamens, se trouve principalement dans toutes les Articulations mobiles. On doit ajoûter qu'elle fortifie la *Synchondrose*, comme il se remarque à l'égard de la jonction des Vertebres par leur corps, &c.

La *Syssarcose*, qui se fait par le moyen des chairs, est aussi réelle que les deux précédentes. L'exemple que les Anciens en ont donné de l'*Omoplate* avec les *Côtes*, est très-bien fondé ; car

quoi qu'il soit vrai de dire, que l'*Omoplate* soit attachée du côté de son col & de ses avances à la *Clavicule* & à l'*Humerus*, par des ligamens particuliers, on doit convenir néanmoins que sa baze, qui est son extrémité opposée, n'a absolument d'autre connexion que celle qui se fait par le moyen des Muscles, & sans cette espece d'attache particuliere les mouvemens de cet os ne seroient pas plus réguliers, que ceux d'un os déboêtté. On doit ajoûter que la *Syssarcose* affermit presque toutes les Articulations mobiles.

Article IV.

De l'usage des Os.

On peut dire que les Os sont en général à l'égard du Corps, ce que la Charpente est à l'égard d'un Bâtiment; ils donnent la fermeté & l'attitude au Corps, ils en soutiennent tous les organes, & maintiennent l'Animal dans toutes les situations convenables à ses fonctions.

CHAPITRE III.

De la Tête.

LA premiere partie du *Squelète*, & en même tems la plus élevée, c'eſt la *Tête*, qui comprend le *Crâne* & la *Face*.

Le *Crâne* eſt une boëte oſſeuſe d'une figure approchante de l'ovale; elle eſt éminente dans la partie antérieure, & dans la poſtérieure, & applatie ſur les côtés.

Le *Crâne* eſt formé de l'aſſemblage de huit os que l'on a diſtingués en communs, & en propres; parmi ces derniers on compte pour l'ordinaire le *Coronal*, l'*Occipital*, les deux *Pariétaux*, & les *Temporaux*. Les communs ſont l'Os *Sphenoïde*, & l'*Ethmoïde*, auſquels quelques-uns ajoûtent le *Coronal* & même les *Temporaux*.

Tous ces os ſont joints entre-eux, & quelques-uns même avec les os de la Face par *ſutures*, que les Anciens diviſoient en vrayes & en fauſſes; mais aujourd'hui on n'en reconnoît que de vrayes, & on les diſtingue en com-

munes & en propres. Parmi les communes on compte la *Sphenoïdale* qui joint l'Os *Sphénoïde* à ses voisins, l'*Ethmoïdale* qui joint l'Os *Ethmoïde*, principalement au *Coronal*, les deux *Zygomatiques* qui joignent les *Temporaux* aux os des *Pommettes*, & enfin la *Coronale* qui joint le *Coronal* aux os qui l'avoisinent ; celle-ci comprend la Suture que les Anciens ont nommée *Transversale*, parce qu'elle s'étend transversalement le long de la partie inférieure du *Coronal*.

Parmi les Sutures propres, on compte la *Sagittale* qui joint les *Pariétaux* par leur partie supérieure, la *Lambdoïde* qui joint l'Occipital aux *Pariétaux* & aux *Temporaux*, & enfin les deux *Temporales* ou les *Squammeuses* des Anciens qui joignent les *Temporaux* aux *Pariétaux*.

On rencontre assez souvent entre les sutures du Crâne, mais sur-tout dans la *Lambdoïde*, de petits os de différente grandeur & figure que les Anatomistes nomment *Clefs*, on les apelle en Latin *Ossa wormiana*.

Tous les os du Crâne sont composés de deux lames nommées *Tables*, entre lesquelles se rencontre une substance

ſpongieuſe appellée *Diploé*, qui n'eſt qu'un compoſé de pluſieurs cellules oſſeuſes qui communiquent les unes avec les autres, & qui contiennent un ſuc medullaire.

Du Coronal.

Le premier des Os du Crâne eſt le *Coronal*; ſa figure eſt demi-circulaire, & ſa ſituation eſt à la partie antérieure du Crâne; ſes connexions ſont par en haut avec les *Pariétaux*, & par en bas avec l'Os *Sphénoïde*, l'*Ethmoïde*, les Os propres du Nez, les Os *Maxillaires*, les Os *Unguis*, & ceux des *Pommettes*.

On conſidere au *Coronal* deux faces, une externe, & une interne; l'externe ſe trouve convexe dans la plus grande partie de ſon étenduë: on découvre dans ſa partie inférieure cinq apophyſes, dont quatre ſont nommées *Angulaires*, parce qu'elles répondent aux angles des yeux; quelques-uns les nomment *Orbitaires*, & les diſtinguent en internes & en externes; la cinquiéme eſt appellée *Naſale*, elle ſert d'appui aux Os du Nez: on y remarque auſſi deux cavités qui font partie des *Orbites*, & au bord ſupérieur des *Orbites*, deux *trous* nommés *Surciliers*, qui,

le plus souvent, ne sont que des *échancrures* ; la partie inférieure & moyenne du *Coronal* se trouve échancrée, pour loger l'Os *Ethmoïde* ; & on observe à la jonction de ces deux os, principalement du côté des *Orbites*, un trou de chaque côté, & quelquefois deux, auxquels on donne le nom de *Trous Orbitaires internes.*

On considere dans la face interne du *Coronal*, deux Fosses nommées *Coronales*, une *Epine*, une *Scissure*, un *Trou* nommé *borgne* ou *épineux*, & plusieurs enfoncemens superficiels qui répondent aux circonvolutions du *Cerveau.*

On découvre dans la partie moyenne & inférieure du *Coronal* les embouchures des *Sinus frontaux*, qui sont creusés dans l'épaisseur de cet Os, & qui vont communiquer dans le Nez.

La rencontre de la Suture *Sagittale* avec la *Coronale* est nommée *Bregma* ; cet endroit se trouve membraneux dans les jeunes sujets, & c'est ce que l'on nomme *Fontanelle* ou *Fontaine* de la Tête, dont la figure approche de celle d'un *Lozange* ; elle est formée en partie par le *Coronal*, & en partie par les *Pariétaux.*

Le *Coronal* se trouve composé dans le *Fœtus* de deux pieces, ce qui se rencontre quelquefois dans les *Adultes*; & pour lors il y a une Suture particulière qui unit ces deux pieces, & laquelle s'étend depuis la *Sagittale* jusqu'à la racine du Nés.

Des Pariétaux.

Les *Pariétaux* sont d'une figure presque quarrée; leur situation est de chaque côté à la partie supérieure moyenne, & laterale du *Crâne*. Ils sont joints entre-eux par leur partie supérieure, & se joignent par l'inférieure aux *Temporaux* & au *Sphénoïde*, par l'antérieure au *Coronal*, & par la postérieure à l'*Occipital*.

La face externe de ces Os est convexe & assez égale : on découvre le long de leur partie moyenne & inférieure quelques éminences & cavités, pour faciliter la jonction de ces os avec la partie écailleuse des *Temporaux*. On remarque assez souvent un trou à la partie supérieure & postérieure de ces os. Dans la face interne ou concave des *Pariétaux*, se rencontrent plusieurs *Scissures*, qui imitent assez bien les nervures d'une feüille de figuier.

Dans la partie interne de l'angle antérieur & inférieur de chaque *Pariétal*, se trouve un petit *Canal* qui répond à ces *Scissures*; & dans la partie interne de l'angle postérieur & inférieur des mêmes os, se remarque une gouttiére assez considerable.

De l'Occipital.

L'*Occipital* occupe la partie postérieure & inférieure de la Tête; sa figure approche de celle d'un lozange. Les connexions de cet Os sont avec les *Pariétaux*, les *Temporaux*; il est joint outre cela avec une *Apophyse* particuliere de la seconde *Vertebre du Col* par deux forts ligamens, & avec la premiere par un *Ginglyme imparfait*.

L'*Occipital* est pour l'ordinaire le plus épais, & même le plus dur de tous les os du Crâne, si l'on en excepte l'*Apophyse pierreuse* des *Temporaux*, dont je parlerai ci-après; son épaisseur néanmoins n'est point la même dans toute son étenduë, car l'on observe qu'il est fort mince dans ses parties laterales & inférieures.

On considere dans la face externe de cet Os, qui est convexe & inégale, deux éminences nommées *Condyles*,

qui ſont reçûës dans les cavités de la premiere Vertebre du Col, pour ſon *articulation ginglymoïde* avec cette Vertebre, au moyen de laquelle articulation la Tête peut être fléchie & étenduë : on conſidere auſſi le long de ſa partie moyenne & inférieure, une *Epine perpendiculaire*, & une *Apophyſe tranſverſale* que pluſieurs nomment la *Nuque*, quoique ce nom ne ſe donne pour l'ordinaire qu'à la partie poſtérieure & ſupérieure du Col.

On conſidere dans la face interne de l'*Occipital*, qui eſt concave, une *Epine cruciale*, trois *Sciſſures*, & quelquefois quatre, en forme de gouttieres aſſez conſiderables ; deux *Echancrures*, qui s'uniſſent avec deux autres *Echancrures* qui appartiennent aux *Temporaux*, & forment enſemble deux *trous* nommés *déchirés* ; Cinq Trous, dont il y en a deux que l'on nomme *Guſtatifs*, deux qui ſont appellés *Condyloïdiens*, & un impair qui eſt le grand Trou de l'*Occipital* ; Quatre Foſſes nommées *Occipitales*, dont il y en a deux ſupérieures & deux inférieures ; on doit conſiderer enfin ſon apophyſe antérieure, appellée de quelques-uns *Sphenoïdale*, & par d'autres *Cuneïforme*, laquelle

est un peu creuse pour loger la *Moëlle allongée.*

On doit observer que dans certains sujets il se rencontre à la partie supérieure de l'*Occipital*, un os *triangulaire* d'une étenduë assez considerable, qui le plus souvent se trouve séparé dans sa longueur par une Suture particuliere. C'est une attention que doivent avoir les Chirurgiens dans les playes de Tête, pour ne point prendre pour fracture cette Suture.

Des Os des Tempes.

Les Os des *Tempes* ou les *Temporaux*, sont situés aux parties laterales, moyennes & inférieures du *Crâne*. Ils sonts joints par leur partie antérieure aux Os des *Pommettes*, & à l'Os *Sphénoïde*, par derriere à l'Os *Occipital*, par en haut avec les *Pariétaux*, & par en bas à l'Os *Sphénoïde*, & aux parties antérieures de l'*Occipital*.

La figure des Os des *Tempes* est assez irréguliere ; on les divise pour l'ordinaire en deux parties, une supérieure appellée *écailleuse*, & une inférieure nommée *pierreuse* : ces deux parties se separent aisément l'une de l'autre dans les jeunes sujets ; mais dans la suite

elles s'unissent si étroitement, qu'il n'est pas possible de les séparer.

On observe que la face externe de chaque *Temporal* est un peu convexe, & assez unie dans la partie écailleuse, & très-inégale dans la partie pierreuse : il se rencontre dans la face externe de ces os des éminences & des cavités ; ces éminences sont des apophyses qui ont reçû divers noms. La premiere ou l'antérieure est nommée *Zygomatique*, elle se joint à une autre apophyse de l'Os de la *Pommette*, & forment ensemble une *arcade* appellée *Zygoma*. La seconde appellée *Transversale*, sert de baze à la *Zygomatique*. La troisiéme est nommée *Mastoïde*, & la quatriéme *Styloïde*. A l'égard des cavités, on observe d'abord quatre *Conduits*, dont l'un répond à l'oreille extérieure ; c'est à la fin de ce *conduit* que se trouve attachée une membrane très-mince & transparente que l'on nomme communément la *membrane du Tambour*, elle fait la séparation de l'oreille externe d'avec l'interne ; ce conduit manque dans le Fœtus, & la membrane du Tambour se trouve enchâssée dans un cercle particulier nommé *Cercle osseux* : derriere cette membrane

se

se rencontre une cavité que l'on nomme la *Caisse du Tambour*, dans laquelle on trouve quatre Osselets connus sous les noms de *Marteau*, d'*Enclume*, d'*Etrier* & d'*Orbiculaire*.

On considere au *Marteau* une tête & un manche ; dans l'*Enclume* se remarque un corps & deux branches ; dans l'*Etrier* se rencontre une tête & une baze ; & l'*Orbiculaire* a deux faces convexes. Le *Marteau* est attaché par son manche à la *Membrane* du *Tambour* ; l'*Eclume* est joint par son corps à la tête du *Marreau* ; l'*Orbiculaire* est joint à l'extrémité de la longue branche de l'*Enclume*, & outre cela à la tête de l'*Etrier :* ce dernier appuye par sa baze sur une ouverture appellée *Fenêtre ovale* ; il se trouve encore dans la *Caisse* du *Tambour* une seconde ouverture nommée *Fenêtre ronde*, laquelle est fermée par une membrane très-mince, & transparente ; ces deux ouvertures communiquent dans la seconde partie de l'Oreille *interne*, connuë sous le nom de *Labyrinthe*, qui est composée des trois *Canaux demi-circulaires*, du *Vestibule*, & du *Limaçon :* on considere enfin dans la partie antérieure de la *Caisse du Tam-*

bour, l'extrémité d'un Conduit particulier qui communique dans le fond de la Bouche, & que l'on nomme la *Trompe d'Euſtache*; ce Conduit eſt connu de quelques-uns, mais improprement, ſous le nom d'*Aqueduc*.

Le troiſiéme Conduit qui ſe remarque dans la face externe du *Temporal*, eſt connu ſous le nom de *Conduit de la Carotide*, parce que l'*artere* de ce nom y paſſe, celui-ci pénétre dans l'intérieur du *crâne*; le quatriéme Conduit pénétre auſſi dans l'intérieur du crâne, ſon orifice extérieur eſt connu ſous le nom de *Trou Stylo-Maſtoïdien*, à raiſon de ſa ſituation entre l'*Apophyſe Maſtoïde* & la *Styloïde*; quelques-uns nomment ce Conduit *Aqueduc de Fallope*.

On obſerve outre cela une *Cavité Glenoïde* placée immédiatement derriere l'*Apophyſe tranſverſale*, que j'ai dit ſervir de baze à la *Zygomatique*, laquelle Cavité reçoit le *Condyle* de la *Mâchoire* inférieure. On conſidere enfin la *Foſſe jugulaire*, à la formation de laquelle l'*Occipital* a auſſi quelque part.

On remarque dans la face interne du *Temporal* une Apophyſe nommée

Pierreuse, qui renferme la seconde partie de l'*Oreille intérieure*, appellée *Labyrinthe*. Cette *Apophyse* a deux faces, une *antérieure*, & une *postérieure*; dans l'*antérieure* se voit un petit trou qui communique dans le Conduit nommé *Aqueduc de Fallope*; & dans la *postérieure* se remarque aussi un trou nommé *Auditif interne*, qui est plus considerable que le premier : on voit aussi dans cette même face une *Echancrure* qui se joint à celle de l'*Occipital* pour former le *Trou déchiré*.

On considere aussi dans cette face deux *Sciſſures*, une grande, & une petite : on observe que cet Os fait partie de la *Fosse Occipitale inférieure*, & la plus grande portion de celle que l'on nomme *Temporale*.

De l'Os Sphe'noïde.

L'Os *Sphénoïde*, autrement dit l'Os *Bazilaire*, ou *Cuneïforme*, a une figure fort irréguliere, il est situé au milieu de la baze du Crâne. Sa jonction est avec le *Coronal*, l'*Ethmoïde*, les *Pariétaux*, les *Temporaux*, les *Maxillaires*, les *Os du Palais*, le *Vomer* & l'*Occipital*.

On distingue au *Sphénoïde* un Corps

& deux Branches communément appellées les *Apophyſes plates du Sphénoïde*, ou *Apophyſes temporales*.

On y conſidere auſſi deux faces, une externe, & l'autre interne : on remarque dans la face externe cinq *Apophyſes*, deux *Trous*, deux *Sinus*, & quatre *Echancrures*. Des *Apophyſes* il y en a deux que l'on nomme *Pterygoïdes*, à chacune deſquelles on diſtingue deux *Aîles*, une externe, & l'autre interne : dans la partie inférieure de l'*Aîle interne* ſe remarque un *Bec-oſſeux*, autour duquel paſſe le tendon d'un Muſcle. La troiſiéme & quatriéme Apophyſes ſont dites *Epineuſes* ; & la cinquiéme qui eſt placée entre les deux *Pterygoïdes*, eſt appellée la *Crête du Sphénoïde*, les trous ſont nommés *Pterygoïdiens*. Les Sinus appellés *Sphénoïdaux* s'ouvrent dans le Nez. Les *Echancrures* ſont quatre ; il y en a deux *poſtérieures*, & deux *antérieures* : celles-ci aident à former les Fentes *Sphéno-Maxillaires*, & les trous nommés *Palatins Sphénoïdaux*, connus de quelques-uns ſous le nom de *Sphéno-Palatins*.

Cet Os fait outre cela partie de huit foſſes, ſçavoir des deux *Naſales*, des

deux *Pterygoïdiennes*, des deux *Orbitaires*, & des deux *Zygomatiques*.

On considere dans la face interne du *Sphénoïde* quatre *Apophyses* nommées *Clynoïdes*; deux *Fentes* appellées *Sphénoïdales*; huit *Trous*, quatre de chaque côté, sçavoir l'*Optique*, le *Maxillaire supérieur*, le *Maxillaire inférieur*, & le trou pour l'artere de la *Dure-Mere*. Deux *Echancrures*, une *Fosse* nommée *Pituitaire*, ou *Selle à Cheval*; cet Os fait outre cela partie des deux *Fosses Temporales*.

De l'Ethmoïde.

L'Os *Ethmoïde*, ou l'Os *Cribleux*, est ainsi dit, parce qu'en le regardant du côté du crâne, on le voit percé d'une infinité de trous comme un crible; il est situé à la partie antérieure de la baze du *crâne*, se trouvant comme enchâssé dans une *Echancrure* particuliere du *Coronal* avec lequel il est joint, de même qu'avec l'Os *Sphénoïde*, les Os *Unguis*, ceux du Nez, les *Maxillaires*, les Os du *Palais* & le *Vomer*.

La figure de l'*Ethmoïde* n'est point réguliere, on peut dire néanmoins qu'elle approche plus de celle d'un

Cube, ou Dez à joüer, que de tout autre, pouvant être distingué en six *Faces*, une supérieure, une inférieure, une antérieure, une postérieure, & deux latérales.

L'Os *Ethmoïde* étant examiné par le dehors du crâne, se montre composé de deux *Corps spongieux*, ou *Cellulaires*, en forme de petites *Caisses*; ces deux *Corps cellulaires* sont connus de la plûpart sous le nom de *Lames spongieuses* de l'*Ethmoïde*; ils sont séparés l'un de l'autre par une Lame osseuse, laquelle s'unit par sa partie supérieure à l'*Apophyse Nasale* du *Coronal*, pour servir d'appui aux os du Nez; cette Lame se joint par sa partie inférieure au Vomer, pour former ensemble la cloison du Nez, laquelle est achevée par un cartilage. Il faut observer que les cellules de ces deux Corps spongieux ne sont fermées pour la plûpart, que par les os voisins auxquels ces deux Corps se trouvent joints; en effet, elles le sont par en haut par le *coronal*, & les Sinus de cet Os nommés *Frontaux* s'abouchent pardevant avec ces *cellules*: dans la partie postérieure, & dans l'inférieure, ces *cellules* sont fermées par les os du

Palais, l'Os *Sphénoïde* & les *Maxillaires :* dans la partie interne du côté de la *cloiſon du Nez*, ces cellules ne ſe trouvent fermées qu'en partie par une lame fort mince, & c'eſt par une eſpece de fente qui ſe trouve dans cette lame, que ces cellules communiquent dans le Nez ; enfin par la partie externe du côté de l'*Orbite*, ces cellules ſont fermées par l'Os *Unguis*, & par une lame fort égale, dont les Anciens faiſoient un Os particulier qu'ils ont nommé *Os Planum.*

L'Os *Ethmoïde* étant examiné du côté de l'intérieur du *crâne*, on y conſidere une *lame oſſeuſe* percée de même qu'un *crible* d'un grand nombre de petits trous, d'où vient qu'on l'a nommée *Lame cribleuſe*, & les trous retiennent le nom des *Nerfs Olfactifs* qui y paſſent. Cette Lame ſe trouve traverſée, ſuivant ſa longueur, par une éminence nommée *Criſta galli*, qui paroît continuë à la lame oſſeuſe qui ſépare les deux corps cellulaires, ou ſpongieux, dont je viens de parler.

C'eſt dans le *Crâne* que ſe trouvent renfermés le *Cerveau*, le *Cervelet*, & la *Moëlle Alongée* ; & c'eſt par les *trous* ou *fentes* dont je viens de parler.

que sortent les *Nerfs* qui en sont produits, pour se distribuer dans les différentes parties du corps. Il y a plusieurs de ces ouvertures qui donnent aussi passage aux *Vaisseaux sanguins* qui fournissent le sang au *Cerveau*, &c. ou qui reçoivent le résidu de cette liqueur ; le grand trou de l'*Occipital* donne passage à des Nerfs, à des Vaisseaux sanguins, & outre cela à la Moëlle Allongée qui va gagner le Canal des Vertebres, où elle prend le nom de Moëlle de l'Epine.

De la Face.

La *Face* est composée de deux Machoires, une supérieure & une inférieure. La supérieure est faite de l'assemblage de treize Os, sans y comprendre les Dents. Ces Os sont distingués en six pairs, & un impair. Les pairs sont les Os propres *du Nez*, les *Os Maxillaires*, les *Os Unguis*, les *Os des Pommettes*, les *Lames inférieures du Nez*, les *Os du Palais*, & le *Vomer*.

Des Os propres du Nez.

Les Os propres du Nez forment la

partie supérieure de la voûte du Nez; leur figure approche de la quarrée, leur face externe est un peu convexe & assez unie, & l'interne concave & inégale : la partie supérieure de ces os se trouve beaucoup plus épaisse que l'inférieure ; celle-ci se trouve comme découpée inégalement pour favoriser l'attache des cartilages du Nez.

Ces deux os étant joints ensemble, forment au dedans du Nez, le long de leur union, une *Rainure longitudinale* qui reçoit la lame osseuse de l'*Ethmoïde* sur laquelle ces os sont appuyés, de même que sur la partie inférieure & moyenne du *Coronal*, & se trouvent aussi joints à une avance des os *Maxillaires*. On remarque pour l'ordinaire aux os du Nez, un ou deux petits trous que l'on dit communiquer avec un des *Sinus de la dure-Mere*.

Des Os Maxillaires.

Les Os *Maxillaires* composent la plus grande partie de la Machoire ; leur figure est assez irréguliere, & leur situation est à la partie moyenne de la *Face*. Ces Os se trouvent un peu enfoncés dans leur partie antérieure, &

c'est cet enfoncement que quelques-uns nomment *Fosse Maxillaire* ; ils font outre cela partie de quatre *Fosses*, sçavoir de l'*Orbitaire*, de la *Palatine*, de la *Nasale*, & de la *Zygomatique*.

On considere à chaque Os *Maxillaire* trois *Apophyses* ; la premiere se nomme l'Angle de l'Os Maxillaire, elle fait partie de la voûte du Nez, d'où vient qu'on l'a aussi nommée *Nasale* ; la seconde est connuë de quelques-uns sous le nom de *Malaire* ; la troisiéme est appellée *Epine*, laquelle étant unie avec celle du *Maxillaire opposé*, forment ensemble une *crête* pour l'attache du cartilage qui fait partie de la cloison du Nez.

On considere aussi à l'Os *Maxillaire* un *Conduit* nommé *Maxillaire supérieur*, qui regne le long de la partie inférieure de l'*Orbite*, & dont l'orifice extérieur est connu de quelques-uns sous le nom de *Trou orbitaire externe* ; on y considere un trou à côté de l'Epine, ce trou se termine dans sa partie inférieure par une échancrure, laquelle en s'unissant avec une semblable de l'autre Os *Maxillaire*, forme un trou dans la partie antérieure du Palais connu sous le nom

de *Trou incisif* : on rencontre dans la face externe de cet Os des petits trous qui n'ont point de nom particulier, on remarque aussi trois *échancrures* ; il y en a une qui se rencontre à l'entrée de la *Fosse Nasale* ; la seconde est à l'entrée de la *Fosse Orbitaire* ; & la troisiéme fait la plus grande partie du *Conduit Nazal*.

On apperçoit dans la face interne de l'Os *Maxillaire* qui fait partie de la *Fosse Nazale*, l'orifice du *Sinus Maxillaire*, qui est une cavité très considerable creusée dans l'épaisseur de cet Os. On observe enfin le long de la partie inférieure de l'Os *Maxillaire* plusieurs petites fosses nommées *Alveoles*, elles sont creusées dans son épaisseur, & leur nombre le plus ordinaire dans un sujet adulte, est de huit.

Des Os Unguis.

Les Os *Unguis*, ainsi dits, à raison de leur figure & de leur peu d'épaisseur, sont situés à l'entrée des *Orbites* du côté du Nez, étant joints avec le *Coronal*, l'Os *Maxillaire*, la *Lame* inférieure du Nez, & enfin avec l'Os *Ethmoïde*, & l'Os *Planum* ; ce dernier

recouvre, comme j'ai déja dit, du côté de l'*Orbite*, une partie des cellules de l'Os *Ethmoïde*, l'autre partie se trouvant recouverte par l'Os *Unguis*.

On considere aux Os *Unguis* deux faces ; l'interne se trouve un peu convexe & inégale, & l'externe un peu concave : celle-ci a dans sa partie antérieure une *échancrure* qui se joint à celle de l'*Apophyse Nazale* de l'Os *Maxillaire*, pour former ensemble un Canal particulier nommé *Nazal* qui répond dans le Nez. On découvre tout le long de l'échancrure de l'Os *Unguis* un grand nombre de très petits trous.

Des Os des Pommettes.

L'Os de la *Pommette*, ou les os des *Pommettes*, si on les comprend tous les deux, ont une figure quadrangulaire, & les quatre angles qui terminent ces os peuvent être distingués en deux *antérieurs*, en un *supérieur*, & un *postérieur* ; ils sont joints par leurs angles antérieurs aux Os *Maxillaires*, par le supérieur au *Coronal* & à l'Os *Sphénoïde*, & par le postérieur à l'*Apophyse temporale*, & de l'union de cet angle postérieur avec l'*Apophyse temporale*, il est formé une Arcade que les Anato-

mistes nomment *Zygoma*, qui signifie *joug*.

On peut distinguer à l'Os de la *Pommette* trois *Faces*, une *externe*, une *interne*, & une *supérieure*. L'externe fait l'éminence de la *Jouë*; l'interne fait partie de la *Fosse zygomatique*, & la supérieure de la *Fosse orbitaire*. On peut aussi considerer à ces os deux échancrures, dont l'une fait le bord inférieur de l'*Orbite*, & la seconde est à la partie supérieure du *Zygoma*. On observe pour l'ordinaire dans la face externe de ces os, un, & quelquefois deux petits trous qui répondent le plus souvent dans l'*Orbite*.

Des Lames Inférieures du Nez.

Les *Lames Inférieures* du Nez, nommées de quelques-uns les *Cornets inférieurs* du Nez, sont d'une figure approchante de celle de la moitié d'une Coquille de *Moulle*, ces os sont situés dans la partie inférieure des *Fosses Nasales*, & de telle maniere, que l'on peut considerer à chacun deux faces, une externe qui est concave, & une interne qui est convexe; celle-ci regarde la cloison du Nez.

Ces os se trouvent plus larges par leur extrémité antérieure, que par la postérieure ; leur bord inférieur se trouve un peu arrondi, & le supérieur a une apophyse & une échancrure ; c'est par ce dernier que ces os se joignent aux Os *Maxillaires* & à ceux du *Palais*, & s'avancent même jusqu'aux Os *Unguis*. Les *Lames Inférieures du Nez* couvrent de chaque côté l'orifice inférieur du *Canal Nazal*.

Des Os du Palais.

Les *Os du Palais*, que les Anciens ont crû d'une figure quarrée, en ont une très-irréguliere, ils sont situés à la partie postérieure de la voûte du Palais, d'où ils s'avancent jusqu'au fond de l'*Orbite*, en montant le long des *Apophyses Pterygoïdes* : on peut considerer à ces os deux parties, la plus inférieure fait une portion de la voûte du *Palais*, & la supérieure s'avance jusqu'à l'*Orbite*. Ces os sont joints l'un à l'autre, & outre cela aux Os *Maxillaires*, au *Vomer*, à l'Os *Ethmoïde*, à la *Lame Inférieure* du Nez, & au *Sphénoïde*.

On peut considerer à chacun de ces os deux *Echancrures* & un *Trou* ; des

Echancrures il y en a une qui aide à former un conduit particulier dont l'orifice se remarque à la partie postérieure du Palais, on le nomme communément *Trou Gustatif* ou *Palatin postérieur*, pour le distinguer du *Trou incisif*, connu de quelques uns sous le nom de *Trou Palatin antérieur.* L'autre *Echancrure* aide à former un *Trou* appellé de quelques-uns *Palatin-Sphénoïdal*, & par d'autres *Spheno-Palatin*; le Trou qui est propre à chaque os du Palais, se voit à la partie la plus postérieure de ces os, il pénétre dans le conduit connu sous le nom de *Trou Gustatif.*

Ces os font partie des *Fosses Nasales, Palatines Pterygoïdienes & Orbitaires*, & partie des parois des *Sinus Maxillaires & Sphénoïdaux.*

Du Vomer.

Le *Vomer* est cet Os qui fait la partie inférieure de la cloison du Nez. Sa figure approche de celle d'un lozange, & on y distingue communément deux faces, une à droite, & l'autre à gauche; deux parties ou deux bords, l'un supérieur, & l'autre inférieur: le supérieur a une *rainure* pour recevoir

une portion de la Lame osseuse de l'Os *Ethmoïde* avec le cartilage qui acheve la cloison ; il a outre cela une cavité plus considerable qui reçoit la *Crête du Sphénoïde.* La partie inférieure du *Vomer* est mince & irrégulierement dentelée, elle est reçûë dans une rainure qui se trouve tout le long des Os *Maxillaires* & des Os *du Palais* à l'endroit de leur union : la partie postérieure & inférieure du *Vomer* est un peu tranchante, elle ne touche à aucun os, & s'étend depuis les Os *du Palais* jusqu'à la crête du *Sphénoïde*, vers laquelle le tranchant du *Vomer* s'efface.

De la Machoire Inférieure.

La *Mâchoire Inférieure* est composée de deux pieces dans les jeunes sujets, sans y comprendre les dents. Ces deux pieces s'unissent avec l'âge d'une telle maniere, qu'il n'est plus possible de les separer, & la Mâchoire pour lors n'est composée que d'une seule, dont la figure approche de celle d'un *Fer à Cheval.* On y considere deux faces, une externe qui est convexe, & une interne qui est concave ;

on peut auſſi y diſtinguer trois parties, une *antérieure*, une *moyenne*, & une *poſtérieure*. L'*antérieure* communément appellée le *Menton*, ſe trouve comme partagée par une ligne un peu ſaillante, qui marque l'endroit de l'union des deux pieces qui compoſoient la Mâchoire inférieure dans les enfans, c'eſt cette ligne que l'on nomme la *Symphiſe du Menton*. La partie poſtérieure de la Mâchoire inférieure ſe termine par en bas par deux *Angles*, & par en haut il ſe trouve quatre *Apophyſes*, dont les plus antérieures ſont nommées *Coronoïdes*, & les plus poſtérieures *Condyloïdes*; ces *Apophyſes* ſe trouvent ſeparées par une *Echancrure*. On découvre dans la face interne de la partie poſtérieure de la Mâchoire inférieure, l'ouverture d'un Conduit qui regne tout le long de cette Mâchoire, & vient s'ouvrir au *Menton* par un trou qu'on a nommé à raiſon de ſa ſituation *Mentonnier*. L'eſpace qui s'étend de chaque côté depuis le Menton juſqu'aux angles de la Mâchoire, eſt nommé la *Baze de la Mâchoire*. On obſerve outre cela, ſur-tout le bord ſupérieur de la Mâchoire, pluſieurs cavités nommées

Alveoles qui reçoivent les dents, dont le nombre le plus ordinaire dans les Adultes est de seize pour cette Mâchoire : on considere enfin tout le long de sa partie inférieure deux *lévres* distinguées en externe & en interne.

Les Eminences nommées *Condyloïdes*, ou simplement les *Condyles* de la Mâchoire inférieure, sont reçûës dans la cavité *Glenoïde des temporaux* pour l'articulation de cette Mâchoire, au moyen de laquelle articulation, la Mâchoire peut être abaissée, relevée, & portée en devant.

Il faut remarquer qu'outre les cartilages qui recouvrent la surface de chacune de ces éminences, & de ces cavités, il y en a un troisiéme qui est mitoyen étant placé entre les deux autres : il faut même observer que le cartilage qui recouvre la surface de la cavité, recouvre aussi l'*Apophyse Transverſale*, que j'ai dit servir de baze à la *Temporale* ou *Zygomatique* ; & si l'on fait bien attention à la situation des *Condyles* dans le tems que la Mâchoire est mûë, on s'apercevra que ces éminences ne sont point logées dans les *cavités glenoïdes* pendant tous les mouvemens de la *Mâchoire* ; car le plus

souvent elles posent sur la surface des *Apophyses Transverſales*.

Des Dents.

Les *Dents* sont distinguées en *Incisives*, en *Canines*, & en *Molaires*. Les *Incisives* sont les plus antérieures ; les *Molaires* sont les plus postérieures ; & les *Canines* sont entre deux. On compte quatre *Incisives* pour chaque Mâchoire, deux *Canines*, & dix *Molaires* ; ce qui fait le nombre de trente-deux, qui est le plus ordinaire dans les adultes. On nomme *Oeilleres* les Canines de la Mâchoire supérieure.

On distingue dans chaque Dent deux parties, sçavoir une qui est apparente, & que l'on nomme le Corps ou la Couronne de la Dent, & l'autre qui est cachée dans l'*Alveole*, celle-ci est dite sa Racine.

On observe que la longueur de la *Racine* est plus considerable que celle du corps de la Dent ; on observe aussi que les *Incisives*, les *Canines*, & les *Molaires* les plus antérieures n'ont qu'une racine, au lieu que les autres *Molaires* ont pour l'ordinaire deux ou trois racines, quelquefois quatre, & même cinq, ce qui arrive plus sou-

vent aux Molaires de la Mâchoire supérieure, qu'à celles de l'inférieure. L'*Alveole* qui reçoit une Dent qui a plusieurs racines, a autant de loges particulieres, que la Dent a de racines, & ces différentes loges se trouvent séparées les unes des autres par une substance osseuse qui paroît spongieuse.

Les Dents Molaires de la Mâchoire supérieure ont ordinairement leurs racines plus écartées par leur extrémité, que celles de la Mâchoire inférieure; il trouve quelquefois de ces racines qui sont fort écartées par leur baze proche le corps de la Dent, & qui se courbent ensuite de maniere qu'elles se touchent par leur extrémité ou par leur pointe. Ce sont ces Dents que l'on nomme *Dents Barrées*, si difficiles & si dangereuses à ôter par la necessité où l'on est, d'emporter avec elles la substance osseuse & spongieuse qui occupe l'intervalle des racines.

La différence qui se remarque dans la conformation extérieure du *Corps* des *Incisives*, des *Canines*, & des *Molaires*, les rend propres à des usages différents. On observe que le corps des *Incisives* est tranchant par l'extré-

mité opposée à la racine, un peu convexe par devant, & cave par derriere, cette disposition rend ces Dents propres à couper les alimens. Les *Dents Canines* ont leur corps plus rond, plus épais, & plus solide que celui des *Incisives*; & l'extrémité de leurs corps opposée à la racine, est taillée en pointe émoussée, cette disposition rend ces Dents non-seulement très-propres à percer les aliments, mais encore à les tenir fermes, tandis que l'on fait effort à les tirer pour les rompre ou déchirer, elles servent aussi à ronger les alimens qui sont propres à l'être : de-là vient que naturellement on les porte sous ces *Dents*.

Le corps des *Molaires* en général est presque quarré ; il se trouve applati à son extrémité, quoique pourtant garni de petites éminences & cavités. Cette disposition rend ces *Dents* très-propres à briser, à broïer & à moudre les alimens les plus durs & les plus solides ; elles perfectionnent ainsi la division de ceux qui ont échappé à l'action que les *Incisives* & les *Canines* ont commencée.

Les Racines des Dents sont creuses dans toute leur étenduë, & on observe

que cette cavité diminuë avec l'âge : elle se trouve tapissée d'une membrane qui sert de guaine aux vaisseaux qui y sont renfermés, c'est-à-dire à un nerf, à une artere, & à une veine.

Le Corps de chaque *Dent* est composé de deux substances ; la plus intérieure n'est point différente de celle qui a composé la *racine*, & la plus extérieure au contraire en differe beaucoup : celle-ci à peine a-t-elle un tiers de ligne d'épaisseur, elle est très-blanche, & si dure que le Burin & la Lime ne peuvent agir sur elle que très-difficilement ; c'est cette substance que l'on nomme l'*Email de la Dent*, qui est formé avant la sortie de la Dent : l'*Email* étant une fois usé, ne se répare plus, & pour lors la substance intérieure de la *Dent* se laisse pénétrer plus aisément par les corps extérieurs, elle devient plus sensible au froid & au chaud, & la Dent se trouve pour lors plus disposée à se carier.

Les Dents se trouvent jointes aux Mâchoires par cette espece de *Synarthrose* appellée *Gomphose*, c'est-à-dire qu'elles se trouvent enchâssées dans les Alveoles par leurs racines, où elles sont affermies par les *Gencives*. Les

Gencives ont un reſſort particulier, de même que l'Alveole, c'eſt à ce reſſort que l'on doit attribuer pourquoi une Dent qu'on a remiſe dans ſon *Alveole*, immédiatement après en avoir été ſeparée, s'y rafermit, & y reſte ſouvent toute la vie. Il faut obſerver que toutes les Racines de Dents ſe trouvent couvertes du *Perioſte*, de même que les autres os.

Il eſt rare que les Dents ſortent de de leurs *Alveoles* avant la naiſſance; & lorſqu'il ſe trouve des Enfans d'un temperament aſſez fort pour pouſſer des Dents avant la naiſſance, ce ne ſont tout au plus que quelques Inciſives. Si l'on examine dans les Mâchoires d'un jeune ſujet les Dents encore renfermées dans leurs *Alveoles*, on obſerve d'abord que ces petites loges ſont fermées du côté du bord des Mâchoires par la Gencive qui paroît dans les premiers tems comme tendineuſe, & ce n'eſt que vers les ſix ou ſeptiéme mois qu'elle devient molle, tendre, & vermeille: la *Gencive* étant enlevée, & l'*Alveole* miſe à decouvert, on y trouve autant de *Germes* qu'il y a d'*Alveole*. Chaque *Germe* ſe montre ſous la forme d'une petite *Veſſie membraneuſe*,

parsemée d'une infinité de vaisseaux sanguins qui fournissent dans la cavité l'*Humeur Mucilagineuse* ou *Gelatineuse* qui s'y rencontre ; cette Humeur transpire par les pores de la vésicule, & se répandant sur sa surface externe, y forme la premiere couche de chaque Dent, & cette couche en se durcissant prend la forme du corps de la Dent qu'elle doit produire.

On conçoit aisément que des nouvelles couches succedant aux premieres, & recevant les mêmes modifications, ne manqueront pas par l'union des unes & des autres de former tout le corps, & même la racine des Dents : on conçoit aussi qu'à mesure que le volume de la Dent augmente, la *Gencive* doit être comprimée, tenduë, & même divisée par l'effort que la Dent fait contre elle : on ne sera pas surpris que la division de la *Gencive* soit faite plûtôt par les *Dents Incisives*, que par les *Molaires*, si l'on fait attention que les unes sont mousses, & les autres tranchantes ; & pour peu que l'on fasse réfléxion que la *Gencive* est faite de l'union du *Perioste* des Mâchoires avec la membrane interne de la Bouche, on ne s'étonnera nullement que l'éruption

ou

ou la sortie des dents soit accompagnée de douleur, de fièvre, &c. C'est pour délivrer l'Enfant des suites funestes de ces accidens que l'Auteur de la Nature a fait que les dents ne sortent pas toutes à la fois. En effet, on observe que leur éruption commence pour l'ordinaire environ le sixiéme, le septiéme, ou le huitiéme mois, & quelquefois plus tard, à la Mâchoire inférieure, par une des *Incisives* les plus antérieures ou les plus voisines de la *Symphise*; quinze jours après la dent voisine à la premiere, sort, les deux *Incisives* les plus antérieures de la Mâchoire supérieure se montrent quelques jours après, & il en perce ensuite deux en bas à côté des premieres, & puis deux en haut : après les quatre premieres d'en bas, naissent les deux *Canines Inférieures* & les deux *Supérieures*; c'est là l'ordre ordinaire de la sortie de ces dents.

Les Dents *Molaires* ne paroissent que vers l'âge de deux ans, auquel tems il en sort quatre en bas, & quatre en haut : ainsi les Enfans ont ordinairement vingt dents à l'âge de deux ans ou environ, & ce sont là

ce que l'on nomme les *Dents de lait*.

L'Enfant demeure en cet état jusqu'à la septiéme année ou environ, alors il en perce encore quatre autres derriere les premieres ; à quatorze ans il en vient quatre de plus ; & enfin vers la vingtiéme année on voit paroître les quatre dents que l'on nomme *Dents de sagesse*, ce qui fait en tout le nombre de trente deux ; quelquefois ces dernieres dents ne viennent qu'à l'âge de cinquante ans, & quelquefois plus tard.

A l'âge de *sept* à *huit ans*, les *Dents Incisives*, *Canines*, & les *premieres Molaires* tombent dans le même ordre qu'elles sont venuës. Pour concevoir la veritable cause de la chute de ces dents, il faut observer que les vingt premieres sont doubles, cela étant, on conçoit aisément qu'à mesure que la seconde dent croît, elle doit pousser necessairement la premiere jusqu'à ce qu'elle lui cede la place ; la premiere résistant quelquefois à la pression de celle qui lui succede, celle-ci perce pour lors la *Gencive*, tantôt en dedans, tantôt en dehors, & paroît tortuë. La premiere

Dent étant ôtée, ou tombée d'elle-même, la dent nouvellement venuë se redresse peu à peu, & prend la place que la dent d'en-bas occupoit auparavant ; ce qui prouve la necessité d'arracher les premieres dents pour peu qu'elles branlent.

Répétition des Cavités qui se remarquent à la Tête.

Les Cavités qui se remarquent à la Tête, sont des Trous, des Conduits, des Fosses, des Sinus, des Sciſſures, des Fentes, & des Echancrures ; & tant les unes que les autres, elles sont internes & externes, communes & propres, paires & impaires.

Les Trous Internes, ainsi dits, parce qu'ils pénétrent dans le Crâne, sont au nombre de vingt-huit, quatorze de chaque côté ; sçavoir les *Olfactifs*, les *Optiques*, les *Déchirés antérieurs*, les *Maxillaires supérieurs*, les *Maxillaires inférieurs*, les *petits Ronds*, les *Auditifs*, les *Déchirés postérieurs*, les *Mastoïdiens*, les *Gustatifs*, les *Condyloïdiens*, & ceux des *Pariétaux*, auſquels il faut ajoûter les *Orbitaires internes*, & les trous qui se remarquent à la face antérieure de *Apophyse pier-*

reuſe; de ces Trous il y en a huit communs, ſçavoir les Déchirés, tant antérieurs, que poſtérieurs; les *Orbitaires* & le plus ſouvent les *Maſtoïdiens*.

Il y a outre cela deux Trous internes impairs, ſçavoir le grand *Trou de l'Occipital* & l'*Epineux*.

Les Trous externes ne ſont qu'au nombre de treize, ſçavoir les *Surciliers*, les *Orbitaires externes*, les *Palatins* poſtérieurs nommés de quelques-uns *Guſtatifs*, les *Pterygoïdiens*, ceux que l'on nomme *Stylo-Maſtoïdiens*, & les *Mentonniers*, auſquels on doit ajoûter l'*Inciſif* ou le *Palatin antérieur*.

Il y a quatre Conduits intérieurs, ſçavoir deux pour les Arteres *Carotides*, & les deux autres ſont connus ſous le nom d'*Aqueducs de Fallope*; c'eſt l'orifice extérieur de ces derniers que l'on nomme *Trou Stylo-Maſtoidien*.

Il y a dix Conduits extérieurs, cinq de chaque côté, ſçavoir le *Nazal*, le *Maxillaire ſupérieur*, le *Maxillaire inférieur*, celui qui répond à l'Oreille extérieure, & la *Trompe* d'*Euſtache*.

Il y a deux Fentes intérieures nommées *Sphénoïdales*, & deux extérieures connuës ſous le nom de *Spheno-Maxillaires*.

Il y a neuf Fosses intérieures, sçavoir deux *Coronales*, deux *Temporales*, quatre *Occipitales*, & une qui est nommée *Pituitaire*, ou *Selle à Cheval.*

On compte treize Fosses extérieures, sçavoir deux *Orbitaires*, deux *Nasales*, deux *Pterygoïdienes*, deux *Maxillaires*, deux *Temporales*, deux *Jugulaires*, & une *Palatine.*

On considere onze Sciſſures dans l'intérieur du Crâne, sçavoir une au Coronal, celle qui regne le long de la Suture Sagittale, toutes celles des Pariétaux que l'on ne compte que pour une, deux à chaque Os Temporal, & trois à l'Occipital.

Il y a six Sinus extérieurs, trois de chaque côté, sçavoir deux *Frontaux*, deux *Maxillaires*, & deux *Sphénoïdaux*, auſquels on pourroit ajoûter les cellules de l'Os *Ethmoïde*, & celles de l'*Apophyſe-Maſtoïde.*

Nous examinerons dans la suite l'uſage de toutes ces différentes Cavités; car il n'y en a aucune qui n'ait un uſage connu, ſi l'on en excepte les trous du Crâne nommés *Déchirés antérieurs*, qui ſont fermés par la *dure-Mere.*

De l'Os Hyoïde.

L'Os Hyoïde se trouvant joint aux os de la *Tête*, comme je dirai ci-après, sa description doit necessairement suivre celle de cette partie : cet Os est situé à la racine de la Langue, avec laquelle il est très étroitement uni, de même qu'avec le cartilage du Larinx nommé Thyroïde, qui forme l'éminence, communément appellée *Pomme d'Adam*, au-dessus de laquelle l'Os Hyoïde est placé.

On y considere trois parties, sçavoir une Baze & deux Cornes ; la Baze est située sur le devant, & les Cornes se portent sur le derriere. La Baze est la principale piece de l'Os Hyoïde, sa face antérieure est convexe, & la postérieure concave. Les Cornes sont deux os longs, & un peu arrondis, ils sont joints par leur extrémité antérieure à la Baze au moyen d'un cartilage, & vont s'attacher par leur extrémité postérieure aux Cornes supérieures du cartilage *Thyroïde* par deux ligaments ronds, qui sont courts & assez forts.

On considere outre cela les appendices de l'Os Hyoïde, elles s'élevent

sur l'union des *cornes* avec la baze ; quelques-uns les nomment les petites *cornes* ; elles sont tantôt *cartilagineuses*, & tantôt *osseuses* ; il sort de leur extrémité un ligament très-long qui s'avance jusqu'aux Apophyses Styloïdes où il va se terminer.

CHAPITRE IV.

Du Tronc.

LA seconde Partie du Squelète nommée le Tronc, comprend l'*Epine*, le *Thorax*, & le *Bassin*.

ARTICLE PREMIER.

De l'Epine.

L'*Epine* est une colomne osseuse composée de plusieurs pieces nommées *Vertebres*, de l'Os *Sacrum*, & du *Coccyx*. Les *Vertebres* sont au nombre de vingt-quatre, distinguées en *Cervicales*, en *Dorsales* & *Lombaires* ; on compte sept *Vertebres Cervicales*, douze *Dorsales*, & cinq *Lombaires*.

On considere en général à chaque *Vertebre*, si l'on en excepte la pre-

miere du col, 1°. un *corps* qui est placé dans la partie antérieure. 2°. Sept *Apophyses*, sçavoir une *épineuse* qui est située postérieurement; deux *transverſales* qui sont placées de chaque côté; & quatre *obliques*, dont deux sont supérieures, & deux inférieures: 3°. quatre *échancrures*, situées entre le corps & les Apophyses obliques; & disposées de maniére, que lorsqu'on joint deux Vertebres ensemble, les échancrures supérieures de l'une s'unissans aux échancrures inférieures de l'autre, forment de chaque côté une ouverture qui communique dans le *Canal de l'Epine*, qui est formé lui-même par le grand trou creusé dans l'épaisseur de chaque Vertebre; c'est dans ce Canal que se trouve renfermée la *Moëlle de l'Epine*; & c'est par ces ouvertures latérales que sortent les nerfs qui en partent pour se distribuer dans différentes parties du corps. On considere aussi à la plûpart des Vertebres cinq *Epiphyses*, sçavoir, deux au *corps* de la Vertebre, une à chaque *Apophyse tranſverſale*, & une à l'*épineuſe*.

On observe que les corps des Vertebres vont toûjours en diminuant depuis la derniere des lombes jusqu'à la

premiere du col, ce qui donne à l'épine une figure approchante de la pyramidale ; & si on la considere par ses parties latérales, on s'appercevra qu'au lieu de décrire une ligne droite, elle fait différentes infléxions : les Vertebres du col, par exemple, se portent en devant, de même que celles des lombes & le coccyx ; celles du dos au contraire se portent en arriere de même que l'Os Sacrum.

Les *Vertebres du col* ont cela de particulier, que leurs *Apophyses transversales* sont percées, & les *épineuses* fourchuës ; & que le corps des cinq dernieres est concave dans la partie supérieure, & un peu convexe dans l'inférieure : on doit néanmoins en excepter la septiéme, dont le corps n'est point convexe dans la partie inférieure, & son *Apophyse épineuse* n'est point fourchuë.

La premiere *Vertebre* nommée *Atlas*, n'a point de corps non plus que d'apophyse épineuse ; mais en place d'épine, il se rencontre une petite éminence assez inégale. Le trou de cette Vertebre a beaucoup plus d'étenduë que celui de toutes les autres, aussi reçoit-elle non-seulement la

Moëlle de l'Epine, mais encore une *Apophyse nommée Odontoïde* en forme de pivot que la seconde Vertebre produit par la partie supérieure de son corps, & dont l'extrémité est jointe à la partie antérieure & interne du grand trou de l'*Occipital* par deux forts ligaments. On observe au milieu de la partie antérieure de cette Vertebre, une éminence, & dans sa face interne vis-à vis cette éminence, une cavité superficielle sur laquelle l'*Apophyse Odontoïde* appuye. Les Apophyses obliques de cette Vertebre sont placées beaucoup plus antérieurement que celles des autres Vertebres du col, si l'on en excepte les supérieures de la seconde qui se trouvent sur la même ligne; on observe aussi que ces *Apophyses*, tant les supérieures que les inférieures, sont caves à la différence des autres Vertebres du col, dont les Apophyses *obliques* supérieures sont éminentes, & les inférieures caves; mais outre que les *Apophyses obliques* de la premiere Vertebre ont beaucoup plus d'étenduë qu'aucune autre, elles sont creusées plus profondément pour mieux recevoir les *Condyles* de l'*Occipital*, & c'est au moyen

de cette articulation que la tête peut être fléchie & étenduë, ses mouvements demi-circulaires à droite & à gauche dépendants principalement de l'articulation de la premiere Vertebre avec la seconde par son *Apophyse Odontoïde.* On remarque intérieurement à chaque côté du grand trou de la premiere Vertebre des inégalités qui donnent attache à un *ligament transversal* très-fort qui passe derriere l'*Apophyse Odontoïde* pour l'affermir dans sa situation pendant les mouvements demi-circulaires de la tête. Il se rencontre immédiatement derriere chaque *Apophyse oblique* supérieure de la premiere Vertebre une échancrure assez considérable qui garantit les *Arteres vertebrales* qui ont passé par les trous des Apophyses transversales de toutes les Vertebres du col de la compression qu'elles auroient pû recevoir pendant l'extension de la tête.

La seconde Vertebre est nommée *Epistropheus*, ou *Axis*, qui signifie Essieu, à raison de son *Apophyse Odontoïde*, autour de laquelle la premiere Vertebre tourne comme le moyeu d'une roue autour de son Essieu; cette Vertebre a un corps plus considérable

que toutes les autres du col, ſes *Apophyſes Obliques* ſupérieures ſont ſituées plus antérieurement que les inférieures, & celles-ci ſont un peu caves, au lieu que les ſupérieures ſont un peu éminentes ; la partie inférieure du corps de cette Vertebre ſe trouve un peu convexe, & ſon *Apophyſe épineuſe* eſt plus éminente que celle des quatre Vertebres au-deſſous : on obſerve enfin que les trous des *Apophyſes tranſverſales* de cette Vertebre ſont obliques à la différence des autres Vertebres dont les trous ſont perpendiculaires.

Les cinq dernieres Vertebres n'ont de particulier que ce que j'ai dit les diſtinguer de toutes les autres ; on obſerve ſeulement que la derniere a ſes Apophyſes tranſverſales plus longues de même que l'épineuſe, celle-ci n'a aucune bifurcation, & le corps de cette Vertebre n'eſt point convexe par ſa partie inférieure.

Les Vertebres du dos ont leurs corps plus épais de derriere en devant que ſur les côtez. Les *Apophyſes épineuſes* de ces Vertebres ont une eſpece de crête le long de leur partie ſupérieure, & une rainure en deſſous, elles ſe ter-

minent en pointe, & sont couchées les unes sur les autres, si l'on en excepte la premiere qui est moins pointuë, & même plus éminente que les autres; les épines des trois dernieres de ces Vertebres sont moins courbées, & elles sont outre cela plus courtes & plus mousses.

Les *Apophyses transverſales* de ces Vertebres se portent plus en arriere que celles des Vertebres du col & des lombes, & leur longueur diminuë depuis la premiere jusqu'à la douziéme; & il se trouve antérieurement dans l'extrémité des dix supérieures une cavité superficielle pour leur articulation avec les côtes. On considere aussi aux parties latérales du corps les Vertebres du dos des petites cavités pour recevoir les condyles des côtes, ces cavités ne sont point creusées entierement sur le corps d'une Vertebre, si l'on en excepte celles qui doivent recevoir la premiere, la onziéme & la douziéme côte; la moitié de chaque cavité est creusée sur les bords des Vertebres, & ce n'est que par l'union de ces Vertebres les unes aux autres que se forment les cavités entieres.

Les *Apophyses obliques* des Ver-

tebres du dos se trouvent presque perpendiculaires ; les supérieures ont leurs faces tournées en arriere, & les inférieures en devant. On observe enfin que les *Apophyses obliques*, tant supérieures qu'inférieures de la douziéme sont éminentes, à la différence des onze supérieures du dos & des six inférieures du col qui n'ont que leurs Apophyses obliques supérieures éminentes, & les inférieures sont caves. Quelques Auteurs appellent *Axillaire* la seconde Vertebre du dos, & donnent le nom de *Costales* aux huit suivantes.

Les *Vertebres des Lombes* dont le nombre est de cinq, ont leur corps plus considerable que toutes les autres, leurs Apophyses épineuses sont droites, applaties, & un peu éloignées les unes des autres. Il en est de même des Transversales qui sont aussi droites, applaties, & assez longues : on observe que les Transversales de la derniere ont moins de longueur que celles des quatre autres.

A l'égard des *Apophyses obliques*, elles sont situées perpendiculairement, les supérieures sont caves, & sont tournées en arriere, & les inférieures sont

éminentes & sont tournées en devant.

L'*Os Sacrum* sert de baze à l'*Epine*, sa figure est triangulaire, il est joint par sa partie la plus large à la derniere Vertebre des Lombes, & par la plus étroite au *Coccyx*. L'Os *Sacrum* est composé de cinq pieces qui ne se séparent que dans les jeunes sujets; car dans les adultes à peine y découvre-t-on les vestiges de leur union; ces pieces ont quelque rapport aux Vertebres, d'où vient que quelques Auteurs leur donnent encore ce même nom. La face antérieure de cet Os est concave & assez unie, la postérieure est convexe & inégale, il se trouve dans ces deux faces deux rangées de quatre trous chacune, qui font le nombre de huit; on observe que les trous antérieurs sont plus grands que les postérieurs: on ne connoît guere l'usage de ces derniers, car on les trouve fermés par des membranes: les antérieurs sont ouverts pour le passage de plusieurs nerfs qui ont passé par le canal qui se remarque tout le long de l'Os Sacrum, & qui vont former par leur union le cordon le plus considerable du corps, appellé *Nerf Ischiadique*; on considere dans la face

externe de cet Os, outre les trous & les embouchures du canal, plusieurs éminences & cavités : des éminences il y en a cinq qui ont des noms particuliers ; les premieres sont appellées *Obliques*, elles sont creuses pour recevoir les Apophyses obliques inférieures de la derniere Vertebre des Lombes ausquelles elles répondent ; la troisiéme éminence nommée *Epine*, regne tout le long de cet Os ; les deux autres qui sont inférieures sont connuës sous le nom de *Cornes*, elles répondent à deux semblables éminences du *Coccyx*, avec lesquelles elles se joignent par le moyen de deux ligaments : on remarque aussi quatre *Echancrures* dont les supérieures répondent aux échancrures inférieures de la derniere Vertebre des Lombes, & forment de chaque côté par leur union un trou pour le passage de deux cordons de nerf qui viennent de la *Moëlle de l'Epine* ; les inférieures forment aussi un trou de chaque côté, en s'unissant avec deux pareilles échancrures qui sont au haut du Coccyx, ces trous donnent aussi passage à des nerfs : on trouve enfin aux parties latérales & supérieures de cette face

externe plusieurs éminences & cavités qui répondent à celles des os des *Iles*, avec lesquels l'*Os Sacrum* est joint par une espece de *Symphise*, qu'on peut nommer *Synneuro-Synchondrosiale*, c'est-à-dire par un cartilage, & des ligaments.

Le *Coccyx* est d'une figure triangulaire, il est joint par sa portion la plus large à la pointe mousse de l'*Os Sacrum*, & les deux ensemble ne font qu'un seul triangle : le Coccyx n'est fait dans les adultes que d'une seule piece, & dans les enfans de trois ou quatre ; il se rencontre au haut du *Coccyx* deux cornes & deux *échancrures*, comme j'ai dit ci-devant.

Les connexions de l'Epine sont distinguées en communes & en propres ; on nomme communes celles qu'elle a avec les parties voisines, comme avec l'*Occipital*, les *côtes* & les *os des iles* ; les propres sont celles que les différentes pieces qui les composent ont entre-elles, ces dernieres sont de deux sortes ; la premiere est celle que l'*Os Sacrum*, le *Coccyx* & les *Vertebres* ont entre-elles par leur corps, & que l'on peut nommer *Synneuro-Synchondrosiale*, puisque les ligaments n'y ont

pas moins de part que les cartilages ; la seconde est celle qu'elles ont par leur *Apophyses obliques*, qui sont autant de *Ginglymes* de la seconde espece.

Les *Cartilages* qui unissent les *corps des Vertebres*, ont ceci de particulier, 1°. ils recouvrent toute la surface du corps de chaque Vertebre ; 2°. ils ont peu de consistance, & sont maintenus dans cet état par une espece de mucilage qui se rencontre entre chaque Vertebre ; enfin ces cartilages sont plus épais en devant qu'en arriere, & ils le sont même d'autant plus, que les Vertebres qu'ils unissent sont destinées à des mouvemens plus considerables, ce qui s'observe à l'égard des Vertebres du col, & encore mieux à celles des Lombes.

Quant aux ligaments on en distingue de deux sortes sans compter ceux qui joignent les *Apophyses obliques* ; les uns sont extérieurs, & les autres intérieurs. Les premiers peuvent être distingués en quatre Classes. Sous la premiere est compriſe une *bande ligamenteuse* qui couvre le corps des Vertebres auquel elle est étroitement unie, & cette bande s'étend depuis la premiere *Vertebre du col* jusqu'à l'*Os Sa-*

crum ; ceux de la seconde Classe sont de petits ligaments qui se croisent, ils sont attachés aux bords de chaque Vertebre, & recouvrent les cartilages qui les joignent les unes aux autres. La troisiéme & la quatriéme Classe comprennent les ligaments qui attachent les *Apophyses épineuses*, & qui en font de même à l'égard des *transverſales*. Les ligaments intérieurs recouvrent la face interne du corps des Vertebres, en s'étendant tout le long du canal ; & il s'en trouve aussi qui vont d'une *Apophyse épineuse* à l'autre.

A l'égard des ligaments des *Apophyses obliques*, ils sont attachés à la circonférence de ces éminences pour les maintenir dans l'état qui convient pour les mouvemens de l'épine, & ils s'oppoſent aussi à l'écoulement de la Synovie qui moüille continuellement les cartilages dont les surfaces de ces Apophyses sont encroûtées.

ARTICLE II.

Du Thorax.

Le *Thorax* ou *Poitrine*, est une cavité formée en partie par le *Sternum*, les *Côtes*, & les *Vertebres* du *dos*. Le

Sternum est cet Os qui fait le milieu de la partie antérieure du *Thorax* ; il sert d'appui de chaque côté aux sept Côtes supérieures, aux *Clavicules*, &c. il est composé dans les enfans de plusieurs pieces, mais dans les adultes il n'en a que deux jointes ensemble par le moyen d'un cartilage. La premiere piece du *Sternum*, où la supérieure représente en quelque maniere un triangle écorné, étant comme coupé par tous ses angles ; il faut y considerer deux faces, une externe qui est legerement convexe, & une interne qui est un peu concave : on remarque dans le milieu de sa partie supérieure vers sa face interne, une *Echancrure* nommée de quelques-uns la *Fourchette* ; on en considere aussi trois autres le long de ses parties latérales, dont la supérieure, & qui est la plus considerable, reçoit une des extrémitez de la *Clavicule*, & les deux autres la portion cartilagineuse des deux premieres côtes. La seconde piece du *Sternum* a une fois plus de longueur que la premiere, elle est plus large par en bas que par en haut ; on y considere deux faces qui sont un peu caves, & on trouve le long de ses parties latérales

des petites *Echancrures* jusqu'au nombre de six, pour recevoir la portion cartilagineuse des côtes qui leur répondent : il faut observer que la premiere de ces échancrures est commune avec l'inférieure de la premiere piece, ce qui ne fait en tout que huit *Echancrures* le long de chaque côté du *Sternum*, sçavoir une pour la *Clavicule*, & les sept autres pour les sept côtes supérieures.

Il se trouve au bas du *Sternum* une troisiéme piece qui est long-tems cartilagineuse, mais qui dans la suite s'ossifie, du moins en partie, on peut la regarder comme une appendice du *Sternum*, on la nomme *Cartilage Xyphoïde*, & sa figure n'est pas toûjours la même; car dans les uns elle se termine en une simple pointe comme le bout d'une épée, & dans d'autres sa pointe est double. On appelle vulgairement le *Sternum* le *Bréchet*.

Les *Côtes*, dont le nombre le plus ordinaire est de douze, sont autant de demi-cercles irréguliers, composés chacuns de deux portions, une *osseuse*, & l'autre *cartilagineuse*; celle ci est du côté du *Sternum*: on considere à la

portion osseuse de chaque *côté* deux faces, une externe qui est convexe, & une interne qui est concave ; on y considere aussi son milieu qui fait le corps de la côte, & ses deux extrémités, dont l'une est antérieure, & l'autre postérieure, & enfin une partie supérieure & une inférieure : dans l'extrémité antérieure se rencontre une cavité pour recevoir la portion *cartilagineuse*, & la postérieure se termine par une éminence nommée *Condyle*, laquelle se trouve arrondie dans la premiere *côte*, dans la onziéme & dans la douziéme ; mais dans toutes les autres elle a deux faces séparées par une petite éminence. On considere dans la face externe des dix côtes supérieures, & à peu de distance du *Condyle*, une éminence nommée *Tuberosité*. Il faut observer que dans les dix côtes inférieures, la partie supérieure des côtes se trouve plus épaisse que l'inférieure, ce qui est le contraire dans les deux côtes supérieures.

On distingue aussi dans la partie supérieure des côtes, de même que dans l'inférieure, deux Lévres, une externe, & l'autre interne. On

trouve enfin dans la face interne de chaque côte, si l'on en excepte les deux premieres, une *Scissure* qui s'étend depuis la *Tuberosité* jusqu'environ le milieu de la côte. Il faut observer qu'outre la *Tuberosité* que j'ai dit se remarquer dans les dix côtes supérieures, on trouve dans la face externe de toutes les côtes, si l'on excepte la premiere, une éminence qui a peu de saillie, mais qui s'avance un peu au-delà du bord inférieur des *côtes*, en sorte que dans cet endroit les *côtes* font une espece d'*Angle*, c'est pourquoi quelques Modernes nomment cette éminence l'*Angle des Côtes*.

On a divisé les *Côtes* en *Vrayes* & en *Fausses*, on a nommé *Vrayes* les sept supérieures, & on a donné le nom de *Fausses* aux cinq inférieures.

Les *Vrayes* sont jointes au *Sternum* par leur portion cartilagineuse, les *Fausses* ne touchent point à cet os : le cartilage de la premiere des Fausses se joint à celui de la derniere des Vrayes ; le cartilage de la seconde à celui de la premiere ; & celui de la troisiéme au cartilage de la seconde. A l'égard de la portion cartilagineuse des deux dernieres côtes, elle ne touche point

au cartilage des côtes voisines, c'est pourquoi on les nomme *Côtes Flottantes.*

Les cartilages des *Vrayes Côtes*, si l'on excepte celui de la premiere, se trouvent joints au *Sternum* par *Diarthrose*; on observe en effet que l'extrémité de ces cartilages qui répond au *Sternum*, forme une petite tête arrondie, laquelle est reçûë dans une cavité du *Sternum* qui lui est proportionnée, & qui est encroûtée, de même que toutes celles qui servent aux articulations mobiles d'un cartilage uni & poli, sur laquelle la portion de la côte qui y est reçûë peut se mouvoir, y étant maintenuë par des petits ligaments.

A l'égard du cartilage de la premiere Côte, il est joint au *Sternum* par une espece d'*Engrainure* qui ne permet point à la côte de se mouvoir de ce côté-là.

Les cartilages des six côtes supérieures laissent entre-eux des espaces bien distingués, au lieu que les cartilages de la septiéme, huitiéme, & neuviéme côte, sont tellement serrés, qu'ils ne laissent presque aucun vuide entr'eux.

La longueur des cartilages des côtes n'est

n'est point la même dans toutes, non plus que celle de leur portion osseuse ; car on observe que l'une & l'autre augmentent depuis la premiere des vrayes jusqu'à la septiéme, & qu'elles vont ensuite en diminuant jusqu'à la derniere des fausses. On observe aussi que la portion osseuse des côtes n'est point également courbée dans toutes, puisque leur courbure diminuë depuis la premiere jusqu'à la derniere.

La jonction des dix côtes supérieures avec les Vertebres du dos est un Ginglyme à deux têtes, qui ne leur permet gueres que d'être levées & abaissées : on observe néanmoins que lorsque les côtes sont élevées, elles s'écartent les unes des autres ; c'est-à-dire que celles du côté droit s'éloignent en s'élevant de celles du côté gauche, ce qui paroît dépendre pour le moins autant de la figure particuliere des côtes, & de leur situation oblique, que de leur articulation : je dis de leur situation oblique ; car il faut observer que toutes les côtes sont situées obliquement de haut en bas, si l'on en excepte les deux premieres des vrayes qui sont situées presque hori-

zontalement. A l'égard des deux dernieres des fausses, elles ont un mouvement plus libre que toutes les autres, n'étant jointes au corps des Vertebres que par l'éminence qui les termine postérieurement.

Enfin le mouvement des côtes paroît être d'autant plus libre que l'on approche des inférieures.

Article III.

Du Bassin.

Le Bassin est une cavité formée en partie par deux grands Os dits *Innominés*, ou les os des *Hanches* qui se joignent par devant, & sont attachés par derriere à l'Os *Sacrum*, lequel acheve de former cette cavité. Chaque Os *Innominé* est fait de trois pieces qui se séparent aisément dans les jeunes sujets, n'étant jointes ensemble que par un cartilage qui ne s'ossifie pour l'ordinaire que vers la vingtiéme année. La premiere de ces pieces ou la supérieure, est dite *Ilium*, ou l'Os des *Iles*; la seconde ou la moyenne est nommée *Pubis*, & vulgairement l'Os *Barré*; & la troisiéme ou l'inférieure est connuë sous le nom

d'*Ischion*. Ces trois pieces concourent à la formation d'une cavité nommée, à raison de son étenduë, *Cotyloïde* laquelle reçoit la tête du *Fémur* : l'Os *Pubis* avec l'*Ischion* forment en devant un trou considérable nommé *Ovalaire* ; & l'Os des *Iles* avec l'*Ischion* forment aussi de chaque côté postérieurement une grande échancrure appellée de quelques-uns *Ischiatique*, ou *Sciatique*, nom d'un gros cordon de nerfs qui y passe.

On considere à l'Os *Ilium* deux faces, une externe, & une interne ; l'externe est en partie convexe, & en partie concave ; l'interne est cave & unie dans sa partie antérieure & dans la moyenne, & convexe & inégale dans la postérieure. Cet Os se termine en un demi-cercle dans sa partie supérieure, que l'on nomme *Crête*, ou *Côte*, laquelle est une *Epiphyse* dans les enfans, & quelquefois aussi dans les adultes, elle se trouve revêtuë d'un cartilage. Les bords de la *Crête* sont nommés *Lévres*, dont l'une est interne, & l'autre externe. On considere aussi à cet Os quatre *Epines*, deux antérieures, & deux postérieures ; les antérieures sont se-

parées entre-elles par une *échancrure*; il en est de même des postérieures. L'*Epine* postérieure & inférieure se trouve continuë à une éminence qui a peu de saillie, c'est la seule de toutes celles qui se remarquent dans la face interne de l'Os des *Iles*, qui soit jointe à l'Os *Sacrum* par le moyen d'un cartilage. L'Os des *Iles* concourt par sa partie inférieure à la formation de l'échancrure *sciatique*, & de la cavité *cotyloïde*. On observe outre cela une *sinuosité* au côté intérieur de son épine antérieure & inférieure; enfin dans sa partie inférieure & interne se voit une espece de crête, ou ligne saillante qui est continuë à une semblable formée par l'Os *Pubis*, & ce sont ces deux crêtes réünies qui ont donné occasion à quelques Anatomistes de partager le Bassin en deux cavités, sçavoir une supérieure, & une inférieure; la supérieure est comprise depuis le bord supérieur de l'Os des *Iles* jusqu'à cette crête ou *ligne saillante*; & l'inférieure comprend tout le reste du Bassin.

La seconde piece de l'Os *Innominé* appellée *Ischion*, a un corps & une branche; dans le corps se trouvent

deux éminences, dont l'une est nommée *Epine*, & l'autre *Tuberosité*. Celle-ci est une *Epiphyse* dans les enfans, & quelquefois aussi dans les adultes, elle se trouve revêtuë d'un cartilage, qui se continuë le long de la face interne de la branche de cet os, & s'avance même jusqu'à celui qui unit les Os *Pubis*. Il y a deux ligaments assez forts qui tirent leur origine de la partie laterale & inférieure de l'Os *Sacrum*, & l'un va se terminer à l'épine de l *Ischion*, & l'autre, sans s'attacher à l'Epine, s'avance jusqu'à la *Tuberosité* à laquelle il se termine. On remarque aussi à l'Os *Ischion* deux *sinuositez* & deux *échancrures*; des *sinuositez*, l'une se voit entre l'*Epine* & la *Tuberosité*, & l'autre à la partie antérieure & supérieure de cette derniere éminence. Des échancrures, l'une aide à former le trou *Ovalaire*, & l'autre se trouve au bord intérieur de la cavité *cotyloïde*; celle-ci est fermée par un ligament qui laisse un petit intervalle pour le passage des vaisseaux sanguins qui vont dans la cavité *cotyloïde*. On doit encore considerer l'*échancrure* qui aide à former celle que l'on nomme *Scyatique*, laquelle est fermée dans sa partie

inférieure par le ligament que j'ai dit s'étendre depuis l'Os *Sacrum* jusqu'à l'épine. La branche de l'*Ischion* est une *Apophyse* qui se joint à une autre du *Pubis* pour la formation du *trou ovalaire*.

La troisiéme piece de l'Os *Innominé* appellée *Pubis*, peut être divisée en un corps & deux branches ; la branche supérieure qui est la plus considérable, est située transversalement, elle est creusée dans son extrémité pour la formation de la *cavité cotyloïde* : on remarque dans sa partie supérieure une échancrure legere, & une *ligne saillante* nommée *Epine*, qui va s'unir avec la *ligne Iliaque*, & les deux ensemble partagent le Bassin en deux cavités, comme je viens de le dire ; dans la partie inférieure de la même branche se voit une échancrure oblique pour le passage des vaisseaux qui vont aux muscles voisins. La Branche inférieure s'unit à celle de l'*Ischion* ; à l'égard du corps du *Pubis*, outre son échancrure pour la formation du trou ovalaire, il se trouve dans sa partie supérieure une éminence nommée *Tuberosité* ; & tout le long de sa partie laterale interne se voyent

des inégalités pour l'attache du cartilage qui unit cet Os avec celui du côté opposé, c'est cette union que l'on nomme communément la Symphise des Os *Pubis*. Le *Trou Ovalaire* est fermé par un ligament qui sert d'appui à deux muscles nommés *Obturateurs*.

La Cavité *Cotyloïde* a beaucoup moins de profondeur du côté de son *Echancrure*, & du côté du *Pubis*, que dans le reste de son étenduë, son cartilage laisse environ la quatriéme partie de cette cavité sans la couvrir; & c'est dans cette partie dénuée de cartilage, que se trouvent la *Glande mucilagineuse* qui fournit la *Synovie*. Les bords de cette cavité sont couverts, & même rehaussés par une substance ligamenteuse assez forte qui y est très-adherente, en sorte qu'il entre dans cette cavité environ les deux tiers de la tête du *Fémur*.

Quant aux ligaments de cette articulation, on en observe deux, sçavoir un qu'on a nommé *Circulaire*, parce qu'il se trouve attaché à la circonférence extérieure de la cavité, & après avoir embrassé la portion de la tête qui lui répond, vient se terminer à

la fin du col du Fémur. Ce Ligament n'a point la même épaisseur dans toute son étenduë ; car on observe qu'il se trouve beaucoup plus épais du côté du grand *Trokanter*, que par tout ailleurs ; quant à sa composition, il paroît formé de deux plans de fibres, les unes obliques ou presque transversales, & les autres Longitudinales. Ce ligament se trouve couvert dans sa face interne d'une membrane très-mince qui a les mêmes attaches que ce Ligament, cette membrane est la capsule commune à toutes les articulations qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*.

Le second Ligament est caché par le premier, on le connoît sous le nom de *Ligament rond* ; quoi qu'étant bien consideré, on le trouve applati : ce Ligament est très-fort, il tire son principe par plusieurs fibres, dont les unes viennent de la portion de la cavité qui répond à la Glande mucilagineuse, & les autres de l'échancrure qui se trouve au bord intérieur de la cavité, & laquelle j'ai dit être fermée par un Ligament particulier ; ces fibres après s'être réünies pour former ce Ligament, vont se terminer dans

un enfoncement qui se remarque dans la tête du *Fémur*, non dans son milieu, mais plûtôt dans sa partie latérale interne ; en sorte que par la situation particuliere de ce Ligament, tant du côté de la cavité *cotyloïde*, que du côté de la tête du Fémur, il ne sçauroit être comprimé par le poids du tronc dans nos différens mouvemens. La longueur de ce Ligament est d'environ un pouce, & sa largeur d'un demi-travers de doigt.

CHAPITRE V.

Des Extrémités.

LEs extrémités du Squeléte sont au nombre de quatre, deux supérieures, & deux inférieures.

ARTICLE PREMIER.

Des Extrémités supérieures.

Chaque extrémité supérieure est divisée en *Epaule*, en *Bras*, en *Avant-bras*, & en *Main*. L'Epaule est faite de deux pieces, une antérieure appellée *Clavicule*, & une postérieure dite *Omoplate*. Le Bras est fait d'un seul

Os nommé *Humerus*, & l'Avant-bras de deux, dont l'un est connu sous le nom de l'*Os du Coude*, & l'autre sous celui de *Rayon*. La Main est composée du *Carpe*, ou Poignet, du *Metacarpe* & des Doigts.

La *Clavicule* est un Os situé transversalement, & un peu obliquement à la partie supérieure de la Poitrine, entre le *Sternum* & l'éminence de l'*Omoplate* nommée *Acromion*; cet Os est long & courbé en maniere d'une romaine couchée; il est convexe par devant du côté du Sternum, & cave du côté de l'Acromion; & par derriere il est cave du côté du Sternum, & convexe du côté de l'Acromion.

On considere à la *Clavicule* son corps ou son milieu, & ses extrémités. Le corps de la *Clavicule* se trouve inégalement arrondi; & quant aux extrémités, l'interne qui est la plus épaisse se trouve un peu évasée, & la face qui la termine, est le plus souvent *triangulaire*; de ses trois angles il n'y a que l'inférieur, & en même tems le plus considérable, qui soit reçû dans la cavité supérieure du *Sternum*; quelquefois les deux angles supérieurs de cette face manquent, l'extrémité

extérieure de la *Clavicule* se trouve un peu applatie, ce qui lui fait distinguer deux faces, une supérieure qui est assez unie, & l'autre inférieure qui est inégale, dans laquelle se remarque une éminence nommée *Epine*, cette extrémité se termine par une petite face applatie, elle répond à une semblable face de l'*Acromion*, & l'une & l'autre sont couvertes d'un cartilage, il s'en trouve même quelquefois un troisiéme placé entre les deux autres: on considere dans cette articulation, outre la petite capsule qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*, plusieurs petits ligaments qui la recouvrent. La *Clavicule* se trouve outre cela attachée à l'*Apophyse Coracoïde* par deux forts ligaments. Quant à l'articulation de la *Clavicule* avec le *Sternum*, outre les cartilages qui recouvrent à l'ordinaire l'éminence & la cavité, il s'en rencontre pour l'ordinaire un troisiéme placé entre les deux autres; & outre la capsule pour la *Synovie*, & plusieurs petits ligaments qui fortifient cette capsule, il s'en trouve un particulier assez fort, qui de l'extrémité d'une *Clavicule*, va s'attacher à celle qui est du côté opposé; un des principaux usages

de la *Clavicule* est d'empêcher que l'*Omoplate* & le *Bras* qui lui est joint, ne se portent trop en devant.

L'*Omoplate* est un Os fort large de figure triangulaire, situé postérieurement à la partie supérieure & latérale de la poitrine, depuis la seconde vraye côte jusqu'à la septiéme; on y considere deux faces, une interne & l'autre externe: l'interne est cave, on y considere plusieurs lignes obliques; l'externe qui est un peu convexe, est traversée d'une éminence assez considerable nommée *Epine*, dont l'extrémité qui porte à faux est dite *Acromion*; au-dessus & au-dessous de cette Epine se trouvent deux fosses nommées, à raison de leur situation, *Sus-épineuses* & *Sous-épineuses*: dans la circonférence de l'*Omoplate* sont situés les *Angles*, dont l'un est *antérieur*, & les deux autres *postérieurs*; de ces derniers il y en a un supérieur & un inférieur: le bord de l'*Omoplate* qui est entre ces deux Angles se nomme *Base*, qui est une Epiphyse dans les enfans, & quelquefois même dans les adultes, on y considere deux lévres, une interne, & une externe: les deux bords de l'*Omoplate* qui s'étendent de-

puis les Angles postérieurs jusqu'à l'antérieur, se nomment *Côtes*, dont l'une est supérieure, & l'autre inférieure : dans la supérieure se voit une *échancrure*, laquelle est fermée par en haut par un ligament ; l'*Angle* antérieur se termine par une cavité nommée *Glenoïde* à cause de son peu de profondeur, la figure de cette cavité approche de l'*Ovale*, elle a moins de largeur dans sa partie supérieure que dans le reste de son étenduë ; immédiatement au-dessous de la cavité *Glenoïde* se trouve une éminence qui la soutient, on la nomme le *Col* de l'*Omoplate* : Il s'éleve de la partie supérieure & interne du Col de l'*Omoplate* une autre *Eminence* nommée *Coracoïde*, qui est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets, cette éminence est courbée du côté de la *Cavité Glenoïde* : Il se trouve une *Echancrure* entre l'*Acromion* & le *Col* de l'*Omoplate* ; la cavité *Glenoïde* est couverte d'un cartilage, & ses bords se trouvent rehaussés par une substance assez ferme qui tient plus de la nature du ligament que de celle du cartilage, cette substance a environ deux lignes d'épaisseur sur autant de largeur.

Le *Bras* est fait d'un seul Os nommé *Humerus*, on y considere son corps & ses extrémités; le corps ou le milieu n'est pas exactement arrondi, & on peut même y considerer trois faces, sçavoir une *interne*, une *externe*, & une *postérieure*; ces faces se trouvent separées par trois *Angles* qui sont beaucoup plus sensibles vers l'extrémité inférieure de cet Os, que dans son milieu. De ces *Angles* il y en a un sur le devant nommé *Antérieur*, & deux sur les côtés distingués en *interne* & *externe*. Dans l'extrémité supérieure de l'*Humerus* se trouve une *Tête demi-sphérique*, située un peu obliquement, & immédiatement au-dessous se voit une ligne enfoncée qui l'entoure, c'est ce que l'on nomme le *Col* de l'*Humerus*: on considere dans cette extrémité deux *Tuberosités*, qui sont d'inégale grosseur; dans la plus considerable se remarquent trois petites faces pour l'attache des muscles voisins, & dans l'autre il ne s'en voit qu'une; ces deux Eminences sont separées par une *Sinuosité*. L'extrémité supérieure de l'*Humerus* est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets, & elle comprend la *Tête*, le *Col*, une partie

des *Tuberosités*, & le commencement de la *Sinuosité*.

Dans l'extrémité inférieure, outre les Angles dont je viens de parler, on y considere cinq *Eminences* & trois *Cavités*. Des *Eminences*, il y en a deux qui ne sont destinées que pour l'attache des muscles, on les nomme *Condyles*, & on les distingue en *interne* & *externe*; des trois autres il y en a deux pour l'articulation de l'*Os du Coude*, & une pour celle du *Rayon*. Des Cavités il y en a une *antérieure*, une *moyenne*, & une *postérieure*, qui reçoivent, comme je dirai ci-après, les éminences de l'*Os du Coude*. Cette extrémité est une Epiphyse dans les jeunes sujets.

L'articulation de l'*Humerus* avec l'*Omoplate* a quelque chose de singulier; en effet, on trouve dans la jonction de presque tous les os un rapport entre les *cavités* qui reçoivent, & les *éminences* qui sont reçûës, ce qui ne se remarque point dans celle-ci; car la *cavité* de l'*Omoplate* n'a point assez de largeur ni assez de profondeur pour recevoir la *Tête* de l'*Humerus*, aussi ne fait-elle que lui servir d'appui pendant tous ses mouvemens, les-

quels se font non-seulement en *haut*, en *bas*, en *devant* & en *arriere*, mais aussi en rond; non-seulement autour de l'*Axe* ou en maniere de *Pivot*, mais encore en tournoyant en maniere de fronde; & tous ces differens mouvemens sont d'autant plus libres, que la *Tête* de l'*Humerus* n'est point gênée par la rencontre des bords osseux de la *Cavité*, les endroits de cette éminence qui ne touchent point à la cavité, ne se trouvant embrassés que par un ligament membraneux, qui d'une part est attaché aux bords de cette cavité, & par l'autre au col de l'*Humerus*. Mais pour prévenir les déplacemens fréquens de l'Os du Bras auxquels une pareille disposition de cet article nous eût exposé, il se trouve 1°. que le ligament que j'ai dit embrasser la Tête de l'*Humerus*, est recouvert dans la plus grande partie de son étenduë par les *Tendons Aponeurotiques* des muscles voisins, qui lui sont même étroitement attachés; 2°. que ce ligament est plus épais dans les endroits où il n'est point fortifié par les muscles, & plus mince dans ceux où il s'en trouve recouvert: on doit observer enfin qu'il y a dans

le voisinage de l'articulation les *Apophyses Coracoïde* & *Acromion*, qui par leur figure particuliere, & par les forts ligaments qu'elles s'envoyent réciproquement, fournissent un rempart ferme & solide qui s'oppose à la sortie de la Tête de l'*Humerus*, en formant une espece de voûte sous laquelle cette Tête se cache dans la plûpart de ses mouvemens.

L'Avant-bras est composé de deux Os, nommés, comme j'ai dit ci-dessus, le *Cubitus*, ou l'*Os du Coude*, & le *Radius*, ou le *Rayon* : on observe que l'*Os du Coude* est un peu plus long que le *Rayon*, & il a beaucoup plus de volume dans sa partie supérieure que dans l'inférieure, le contraire se voit à l'égard du *Radius*, qui est plus gros dans sa partie inférieure que dans la supérieure.

On considere au *Cubitus* son corps & ses extrémités ; son corps est d'une figure triangulaire, & on y distingue une *crête* & trois faces, une *interne*, une *externe*, & une *postérieure*. Dans son extrémité supérieure se remarquent trois éminences & trois cavités ; les éminences ont reçû le nom de *Coronoïde*, d'*Olecrane* & d'*Apophyse moyenne*.

La *Coronoïde* est reçûë pendant la flexion de l'Avant-bras dans la cavité antérieure de l'*Humerus* ; l'*Olecrane* est reçû pendant son extension dans la cavité postérieure de l'*Humerus*, c'est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets ; l'*Apophyse* moyenne est reçûë dans la cavité qui lui répond. A l'égard des Cavités, il y en a deux que l'on nomme *Semi-lunaires*, & une troisiéme qui est appellée *Sigmoïde* ; les *Semi-lunaires* reçoivent deux éminences de l'*Humerus*, & la *Sigmoïde* la partie supérieure & latérale interne du *Radius*. Dans l'extrémité inférieure du *Cubitus* se remarquent deux Eminences & deux Cavités ; l'une de ces Eminences est reçûë par le *Radius*, & l'autre que l'on nomme *Styloïde*, donne attache à des ligamens : à l'égard des Cavités, il y en a une qui répond au *Carpe*, & l'autre est une *Sinuosité* pour le passage d'un tendon.

On considere au *Radius*, de même qu'au *Cubitus*, son corps & ses extrémités : dans son corps se trouvent trois Faces & une *Crête* qui répond à celle du *Cubitus* ; les Faces sont distinguées en *antérieure*, en *interne*, & en *externe*. Dans son extrémité supérieure

se remarque une *Cavité Glenoïde* qui reçoit une Eminence de l'*Humerus*, un *Col*, dans sa partie latérale interne une Eminence superficielle qui est reçûë dans la cavité *Sigmoïde* du *Cubitus*, & enfin une *Tuberosité*. A l'égard de son extrémité inférieure, on y considere dans sa partie antérieure une Eminence un peu aiguë, d'où vient que quelques-uns l'ont nommée *Styloïde*, & quelques cavités dont la plus considerable est pour l'articulation du *Carpe*, la postérieure de ces cavités reçoit une des deux Eminences du *Cubitus*, les autres ne sont que des *Sinuosités* pour le passage des Tendons.

L'Os du *Coude* & le *Rayon*, sont unis l'un à l'autre par le moyen d'un ligament particulier qui est attaché tout le long de ces deux os aux Eminences aiguës *appellées Crêtes*, dont j'ai parlé ci dessus, on le nomme *Inter-osseux*, ou Entr'osseux, à raison de sa situation. Ces deux Os se trouvent outre cela articulés l'un à l'autre, tant dans leur partie supérieure que dans l'inférieure, par un Ginglyme à une tête, au moyen de laquelle articulation l'Avant-bras, ou pour mieux dire le *Rayon*, a deux mouvemens qui lui sont

particuliers, connus sous le nom de *Pronation* & de *Supination*. Dans la Pronation le *Radius* croise le *Cubitus*, & dans la Supination ces deux Os se trouvent paralleles l'un à l'autre.

Ces deux Os sont joints à l'*Humerus* d'une maniere differente ; le *Cubitus* lui est joint par le Ginglyme le plus parfait de tout le corps, & c'est au moyen de cet articulation que le *Cubitus* peut se mouvoir en deux sens sur l'*Humerus*, comme un levier sur son appui, en décrivant une portion de cercle. Le *Radius* est joint à l'*Humerus* par genou, & c'est au moyen de cette articulation que cet Os a la liberté de suivre non-seulement les mouvemens du *Cubitus*, mais aussi de faire sur l'*Humerus* des mouvemens de demi-rotations toutes les fois qu'il execute ceux de *Pronation* & de *Supination* qui lui sont propres.

Les ligaments qui tiennent le *Cubitus* & le *Radius* attachés à l'*Humerus*, sont trois ; le premier, ou le plus intérieur, est nommé *Orbiculaire*, ce n'est proprement que la membrane ou capsule qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*, laquelle membrane se trouve fortifiée par plusieurs fibres li-

gamenteuſes qui la recouvrent, en
'entre-croiſant en differentes manie-
es, cette capſule s'attache aux bords
les éminences & des cavités qui ſont
evêtuës de cartilages, & qui con-
tituent l'articulation. Les autres li-
gaments ſont ſitués ſur les côtés, d'où
vient qu'on les a nommés *Lateraux*,
ls ſont aſſez étroits, néanmoins très-
orts, & ſont attachés d'une part aux
Condyles de l'*Humerus*, & par l'autre
à la partie ſuperieure du *Cubitus*; ce-
ui qui vient du *Condyle externe*, re-
couvre dans ſa route la partie ſupé-
ieure du *Radius*, & fortifie par ce
noyen le ligament membraneux qui
'attache à l'*Humerus*, & celui que j'ai
it l'attacher au *Cubitus* pour ſon ar-
iculation de *ginglyme*.

La Main eſt faite du *Carpe*, ou Poi-
net, du *Metacarpe*, & des Doigts.
e *Carpe* eſt compoſé de huit Os diſ-
oſés en deux rangées : Dans la pre-
iere, ou la plus voiſine de l'Avant-
ras, il n'y en a que trois. le quatriè-
ne eſt hors de rang : La ſeconde ran-
ée eſt compoſée de quatre Os ; ces
eux rangées ſont une convexité en
ehors, & une cavité en dedans. Un
natomiſte Danois a donné un nom

particulier à chacun de ces Os, il a nommé *Cotyloïde* celui de la remiere rangée qui est le plus anterieur, *Lunaire* le suivant, & le troisiéme *Cuneïforme*; à l'égard du quatriéme qui est hors de rang, il lui a donné le nom de *Pisiforme*; celui de la seconde rangée qui se joint au pouce a été nommé *Trapezoïde*, le suivant a reçû le nom de *Pyramidal*, le troisiéme a été nommé le *Grand*, & le quatriéme le *Crochu*. Le *Cotyloïde* appellé par d'autres *Scaphoïde*, est convexe dans sa partie supérieure, ou du côté du *Radius*, & concave dans l'inférieure, il reçoit dans sa cavité une partie de l'Os nommé le *Grand*, le *Scaphoïde* a dans sa partie interne & inférieure une *Apophyse* qui se joint aux Os nommés *Trapezoïde* & *Pyramidal*. Le *Lunaire* a une convexité qui est reçûë par le *Radius*, & une cavité qui reçoit la plus grande partie de la tête de l'Os nommé le *Grand*. L'Os *Cuneïforme* a trois faces par lesquelles il touche au *Lunaire*, au *Crochu*, & au *Pisiforme*. L'Os *Pisiforme*, appellé de quelques-uns *Lentiforme*, se trouve irréguliérement arrondi, si l'on en excepte une face polie & legerement concave, par

laquelle il ſe joint au *Cuneïforme*. Le *Trapezoïde* a pluſieurs faces, ſçavoir une *externe*, une *interne*, une *ſupérieure*, une *inférieure*, & deux *poſtérieures*. L'*externe* n'a rien de particulier : dans l'*interne* ſe trouve une éminence & une *Sinuoſité* ; par ſa face *ſupérieure* il touche au *Scaphoïde* ; par l'*inférieure* qui a une cavité en forme de Croiſſant, il ſe joint au poûce, & par les deux *poſtérieures* il touche au *Pyramidal*, & au premier Os du *Metacarpe*. Le *Pyramidal* a auſſi pluſieurs faces ; car outre l'*externe* qui a le plus d'étenduë, il en a quatre autres par leſquelles il ſe joint au *Scaphoïde*, au *Trapezoïde*, à l'Os nommé le *Grand*, & au premier du Metacarpe. L'Os appellé le *Grand*, a dans ſa partie ſupérieure une tête arrondie qui eſt reçûë dans une cavité formée par l'union du *Scaphoïde* avec le *Lunaire* ; il a outre cela trois faces par leſquelles il ſe joint au *Pyramidal*, à l'Os *Crochu*, & au ſecond Os du *Metacarpe*. Le *Crochu* a trois faces, une *antérieure*, une *poſtérieure*, & une *inférieure* : par l'*antérieure* il ſe joint à l'Os nommé le *Grand* ; par la *poſtérieure* au *Cuneïforme* ; & par l'*inférieure* qui eſt diviſée en deux par une

ligne éminente, il se joint aux deux derniers Os du *Metacarpe* : on remarque outre cela dans la face interne de cet Os une *Apophyse* courbée de derriere en devant, & qui est vis-à-vis celle du *Trapezoïde*.

Le *Metacarpe* est composé de quatre Os qui sont irrégulierement triangulaires dans leur longueur, & un peu courbés en dehors, on y considere leur corps & leurs extrémités ; le corps a trois faces, une *externe*, & deux *internes* ; on considere dans leur extrémité supérieure des faces plattes & assez polies pour leur articulation avec ceux du *Carpe*, leur extrémité inférieure, qui est une Epiphyse dans les enfans, se trouve arrondie en maniere de Tête pour leur articulation avec les Doigts ; les deux premiers Os du *Metacarpe* sont d'une égale longueur, & le troisiéme quoique plus court que les deux premiers, a plus de longueur que le quatriéme : les Os du *Metacarpe* se touchent par leurs extrémités, & ils laissent dans le reste de leur étenduë des intervalles qui sont occupés par des muscles.

Les cinq Doigts font la troisiéme partie de la Main, ils sont chacun

composés

composez de trois piéces nommées *Phalanges* ; la premiere du pouce approche assez par sa structure, des Os du *Metacarpe* : on doit observer neanmoins qu'elle est un peu plus grosse, plus applatie & plus courte ; elle a dans sa partie supérieure une face un peu convexe dans son milieu, & légerement concave dans ses bords, tant intérieur qu'extérieur, pour s'acommoder à la figure de la cavité de l'Os *Trapezoïde* qui lui répond, & que j'ay dit avoir la forme d'un croissant. L'extrémité inférieure de cette *Phalange* a une tête pour son *articulation Arthrodiale*, avec la seconde qui a dans sa partie supérieure une cavité. Cette *Phalange* a moins de longueur & moins de volume que les deux autres ; son extrémité inférieure se trouve fort étroite, & même assez inégale, principalement dans sa face interne.

Les quatre Doigts suivants, n'ont point la même longueur, comme chacun peut l'observer : ils sont tous situez sur la même ligne, & dans un sens, presqu opposé au *Pouce*; aussi leur flexion se fait elle de dehors en dedans, au lieu que celle du *Pouce* se fait de devant en arriere. Les quatre derniers

Doigts ſont compoſez chacun de trois *Phalanges*, dont la premiere eſt plus grande que la ſeconde, & la ſeconde que la troiſiéme; leur face externe eſt un peu convexe, & l'interne eſt un peu cave.

La premiere *Phalange* a une tête dans ſa partie ſupérieure pour ſon *articulation Arthrodiale* avec les Os du *Metacarpe*; elle a dans ſa partie inférieure deux éminences, & une cavité pour ſon articulation de *Ginglyme* avec la ſeconde *Phalange*; il en eſt de même de la ſeconde avec la troiſiéme.

Chaque Os du *Metacarpe* a dans les jeunes ſujets une *Epiphyſe* dans ſa partie inférieure; la même choſe ſe trouve dans la premiere Phalange du Pouce; mais le contraire ſe voit aux deux autres *Phalanges* de ce Doigt, & à toutes celles des quatre autres qui ont des *épiphyſes* dans leur partie ſupérieure, & n'en ont point dans l'inférieure.

Les trois Os de la premiere rangée du *Carpe* ſont unis enſemble, & de leur union, eſt formée une éminence arrondie, laquelle eſt reçûë dans la cavité inférieure du *Radius*, qui ſe trouve augmentée par un prolonge-

ment du cartilage qui a recouvert sa surface, lequel s'avance jusque sur la cavité du *Cubitus*, où il se trouve retenu par deux ligamens, dont l'un l'attache à l'Os *cuneiforme*, & l'autre à *l'Apophyse Styloïde* du *Cubitus*, ensorte que le *Cubitus* a la liberté de se mouvoir sur la surface de ce Cartilage mitoyen : on voit par-là que cet Os ne contribuë point à la formation de la cavité qui reçoit la premiere rangée du *Carpe :* on doit même observer que le troisiéme Os de cette rangée n'a que très-peu de part à la formation de la Tête qui est reçûë dans cette cavité ; cette éminence se trouvant presque entierement formée par les deux premiers Os nommez *Scaphoïde* & *Lunaire.*

La jonction du *Carpe* avec *l'Avant-bras*, est une véritable *Arthrodie*, puisqu'elle joüit de tous les mouvemens que cette *articulation* permet, excepté de celui de *Rotation.*

Il faut remarquer que non-seulement les Os du *Carpe* sont joints entr'eux ; mais encore que la seconde rangée l'est avec les Os du *Metacarpe* ; & enfin que le premier Os de cette rangée est articulé avec la premiere *Phalange* du *Pouce.*

La jonction que les Os du *Carpe* ont entr'eux, leur permet de se mouvoir en glissant un peu les uns sur les autres ; mais ce mouvement n'est pas également manifeste à l'égard de tous ces Os ; car on observe que la jonction de la premiere rangée avec la seconde, permet un mouvement aussi libre en plusieurs sens, que celle de la premiere rangée avec *l'Avant-bras*, ce que l'on ne remarque point dans la jonction des Os de la seconde rangée, avec ceux du *Metacarpe*, quoique les faces par lesquelles tous ces Os s'entre-touchent soient couvertes d'un cartilage uni & poli, on doit neanmoins observer que le dernier Os du *Metacarpe* a un mouvement très sensible dans sa jonction avec l'Os du *Carpe* qui lui répond.

Quant à l'articulation de l'Os du *Carpe*, nommé *Trapezoïde* avec le *Pouce*, elle a quelque chose de singulier ; car elle participe du *Genou* & de la *Charniere*, ce qui donne à ce Doigt la liberté de se mouvoir en plusieurs sens, & il a dans ses différens mouvemens la même fermeté que si son articulation étoit une vraye *Charniere*.

La premiere *phalange* des quatre

derniers Doigts, est jointe par *Genou* avec les Os du *Metacarpe*, & par *Charniere* avec la seconde phalange, & celle-ci avec la troisiéme.

Avant de décrire les Ligaments de ces différentes *articulations*, il est bon de dire un mot de celui que l'on a nommé *Annulaire*, parce que d'on a crû qu'il embrassoit le Poignet le toute part ; mais on a reconnu qu'au lieu d'un seul ligament, il y en avoit deux ausquels on a conservé ce nom d'*Annulaires*, & on les a distinguez en interne & en externe. Le ligament *Annulaire* interne est attaché à l'Os *Trapezoïde* qui soutient le *Pouce*, & passant ensuite de la partie antérieure vers la postérieure, vient se terminer à l'Os *Unciforme* ou *Crochu*, & au *Pisiforme* ; ce ligament laisse un vuide assez considérable pour le passage des Tendons des Muscles fléchisseurs des Doigts. Le ligament *Annulaire* externe est attaché fort étroitement par une de ses extrêmitez à l'Os *Pisiforme* ; il se porte ensuite obliquement de bas en haut, & vient se terminer à la face externe du *Radius* en s'avançant jusqu'à l'éminence aiguë de cet Os. Ce ligament ne se trouve attaché que dans

certains endroits de la surface des Os qu'il parcourt, & par ce moyen il laisse des espaces libres pour le passage des Tendons des Muscles extenseurs des Doigts, & de ceux du Poignet.

Les ligamens de l'articulation du *Carpe* avec l'*Avant-bras* peuvent être distinguez en ceux qui se voyent dans la face interne du *Carpe*, & en ceux qui se découvrent dans sa face externe. Je ne dis rien icy de la Membrane Capsulaire qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie* ; car elle ne differe point de celle qui se remarque dans toutes les autres articulations mobiles ; elle se trouve attachée d'une part aux bords de la cavité, & de l'autre à la circonférence de la tête. Le premier des ligamens qui se voyent dans la face interne du *Carpe* a son principe à l'éminence aiguë, qui est située antérieurement à la partie inférieure du *Radius*, & va se terminer à l'Os *Scaphoïde*. Le second est un ligament assez large qui est attaché au bord intérieur de la cavité du *Radius*, & va se confondre avec plusieurs autres ligamens qui couvrent toute la face interne du *Carpe* ; ces derniers, dont les *Fibres* s'entre-croisent en différentes manieres, semblent tirer

leur principe des quatre Os de la premiere rangée, ils s'attachent à tous ceux de la seconde, & s'avancent même jusqu'à la partie supérieure des Os du *Metacarpe* où ils se terminent. Outre tous ces ligamens, on en trouve encore des petits Transversaux dans la face interne des Os du *Metacarpe*, qui lient ces Os les uns aux autres, tant par leur partie supérieure, que par l'inférieure.

A l'égard des ligamens qui se trouvent dans la face externe du Poignet, on peut les diviser en trois classes; dans la premiere, sont compris les ligamens qui affermissent l'articulation du *Carpe* avec l'*Avant-bras*, ils sont au nombre de trois. Le premier a assez de largeur; il est attaché d'une part à la partie inférieure & externe du *Radius*, & de l'autre à l'Os *Cuneiforme*, les deux autres attachent l'*Apophyse Styloïde* du *Cubitus* au même Os *Cuneiforme*; les ligamens de la seconde classe affermissent l'articulation de la premiere rangée du *Carpe* avec la seconde: on en trouve deux; le premier vient de la partie inférieure du *Scaphoïde*; & le second du *Cuneïforme*: Ces deux ligamens s'unissent l'un à l'autre

pour se terminer ensemble à l'Os *Unciforme* ; il faut remarquer que dans la jonction de la premiere rangée avec la seconde, la Membrane Capsulaire qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*, se montre à découvert immédiatement au-dessous de l'avance de l'Os *Scaphoïde* ; cette Membrane paroît même assez lâche dans cet endroit : quant aux ligamens de la troisiéme classe, qui affermissent la jonction des Os du *Carpe* entr'eux & celle qu'ils ont avec les Os du *metacarpe* ; ils sont très-courts, & ne vont que d'un Os à l'autre.

Les Os du *Carpe* sont couverts par des cartilages ou par des ligamens qui s'y trouvent si adhérents, qu'ils leurs tiennent lieu de *Perioste*, dont ils paroissent dépourvûs.

Quant aux ligamens des Doigts, ils sont différens, eû égard à la diversité de leurs articulations ; car ceux qui se remarquent dans la jonction de la premiere Phalange du *Pouce*, tant avec l'Os du *Carpe* qui lui répond, qu'avec la seconde Phalange, sont orbiculaires, de même que dans toutes les articulations par *Genou*. On trouve de semblables Ligaments dans la jonction de

la premiere Phalange des quatre derniers Doigts avec les Os du *Metacarpe*, les ligamens des autres articulations des Doigts & de celle de la seconde Phalange du *Pouce* avec la troisiéme, sont *Latéraux*, c'est-à-dire, qu'ils sont placez de chaque côté de l'article immédiatement sur la Membrane Capsulaire. Les ligaments de ces différentes articulations sont fortifiez par les tendons des muscles voisins, principalement des extenseurs & des fléchisseurs des Doigts auxquels on pourroit ajoûter ceux des *Muscles Inter-Osseux* qui affermissent l'articulation de la premiere Phalange des quatre derniers doigts. En décrivant les Os *Sesamoïdes* qui se trouvent au Pied, je ferai mention de ceux que l'on rencontre à la Main.

Article Second.

Des Extrêmitez inférieures.

Chaque Extrêmité inférieure est partagée en Cuisse, en Jambe & en Pied. La Cuisse n'est faite que d'un seul Os appellé *Femur*; la Jambe de deux nommez *Tibia* & *Peroné*, il y a encore une autre piéce qu'on appelle la *Rotule*.

Le Pied eſt diviſé en trois parties comme la Main ; ſçavoir, en *Tarſe*, en *Metatarſe*, & en *Doigts* ou *Orteils*.

Le *Femur* a plus de longueur qu'aucun autre Os du Squeléte : on y conſidere ſon *Corps* & ſes *Extrêmitez* ; ſon corps ſe trouve un peu courbé en devant, principalement vers ſon milieu : on remarque le long de la partie poſtérieure ou de la partie convexe de cet Os une eſpece de *Crête*, communément appellée *Ligne Oſſeuſe*, laquelle ſe partage dans ſa partie ſupérieure & dans l'inférieure en deux branches qui vont ſe rendre aux éminences, nommées *Trochanters* & *Condyles*, que je décrirai cy-après. Dans le corps du *Fémur* ſe remarquent trois faces ; ſçavoir, une antérieure, qui eſt un peu arrondie ; les deux autres nommées interne & externe ſont applaties. On trouve pour l'ordinaire vers le milieu de la face interne de cet Os, l'orifice d'un *Conduit* qui fait environ un pouce de chemin dans la ſubſtance de l'Os, & qui va ſe rendre dans le *Canal* de la *Moëlle*. La direction de ce conduit eſt de bas en haut, & il permet le paſſage d'un Nerf, d'une Artere & d'une Veine qui ſe diſtribuent à la *Moëlle*.

On conſidere dans la partie ſupérieure de cet Os des *éminences* & des *Cavitez*. Les *Eminences* ſont au nombre de quatre ; ſçavoir, la Tête du *Femur*, qui eſt une *Epiphyſe* dans les jeunes ſujets, & quelquefois auſſi dans les adultes ; elle eſt ſoutenuë par une ſeconde éminence que l'on nomme le col du *Femur* ; cette éminence eſt ſituée obliquement de bas en haut, & de dehors en dedans, en ſe portant un peu ſur le devant ; la direction du col du *Femur* répond à celle de la *Cavité Cotyloïde* des Os *Innominés*, qui eſt auſſi ſituée obliquement. La troiſiéme & quatriéme éminence qui ſe remarquent au haut du *Femur*, ſont nommées *Trochanters* ; ce ſont des *Epiphyſes* dans les jeunes ſujets, & on les diſtingue par raport à leur volume en grand & en petit. Le grand *Trochanter* eſt ſitué dans la partie externe, & ſe termine poſtérieurement en une pointe obtuſe. Le petit *Trochanter* eſt ſitué dans la partie interne un peu au-deſſous du grand. Ces deux éminences ſont unies poſtérieurement l'une à l'autre par une eſpece de Crête. A l'égard des cavitez on n'en compte que deux, dont l'une eſt creuſée dans la tête même du *Femur*,

& la seconde se voit entre le grand *Trochanter* & le Col du *Femur*.

Dans la partie inférieure de cet Os se trouvent quatre éminences, dont il y en a deux qui se nomment *Condyles*, elles font beaucoup de saillie en arriere, & on observe que l'*interne* descend un peu plus bas que l'*externe*, celle-ci a pour l'ordinaire plus de largeur, & se porte plus en devant que l'autre ; les deux autres éminences sont placées en devant, & ne sont que la continuation des deux premieres ; celle qui répond au *Condyle* externe a plus de volume, & s'avance même plus haut que l'autre. On trouve aussi dans cette même extrêmité deux cavitez, la plus considérable se voit postérieurement entre les deux Condyles, & la moindre partage les éminences qui sont dans la partie antérieure.

La *Rotule*, est un Os situé à la partie antérieure & inférieure du *Femur*, elle est inégalement arrondie & applatie ; on y considere deux faces, l'externe est un peu convexe & inégale, & on observe dans sa partie supérieure un leger enfoncement, dans lequel s'attache un grand nombre de Fibres tendineuses qui viennent des Muscles ex-

tenseurs de Jambe ; le reste de cette face est couverte de quelques-unes de ces mêmes Fibres qui lui sont si adhérentes, qu'elles semblent lui tenir lieu de *Perioste*. Dans la face interne se voyent deux cavitez superficielles séparées par une éminence, elles répondent aux deux éminences & à la cavité qui se remarquent à la partie antérieure du *Femur*. Dans la partie inférieure de cette même face se voyent des inégalitez pour l'attache d'un ligament très-fort qui joint la *Rotule* à l'éminence antérieure du *Tibia* nommée *Tuberosité*.

Le *Tibia* a plus de volume qu'aucun autre Os du *Squelète*, si l'on en excepte le *Femur* : on y considere son *Corps* & ses *Extrêmitez*, son corps se trouve triangulaire dans sa longueur, & on y distingue trois faces, une *interne* qui est applatie, une *externe* qui est un peu enfoncée, & une *postérieure* qui est arrondie. L'angle antérieure se nomme *Crête* ; l'externe porte le nom de ligne Osseuse : on remarque dans sa face postérieure à trois travers de doigt environ de la *Tuberosité*, l'Orifice d'un conduit qui fait quelque chemin dans l'Os, & va se terminer dans le canal

de la *moëlle* ; ce conduit donne passage à un Nerf, à une Artere & à une Veine qui se distribuent à la *moëlle.*

L'extrêmité supérieure du *Tibia* a beaucoup plus de volume que l'inférieure : on y considere deux cavitez qui ont une figure presque ovale, elles ont peu de profondeur, l'interne en a cependant plus que l'externe ; ces deux cavitez se trouvent séparées par deux éminences, & postérieurement se voit une espece de *Sinuosité.* Dans la partie antérieure est située une éminence appellée *Tuberosité*, qui est une *Epiphyse* dans les enfans, & dans la face externe de cette extrêmité, on trouve une autre éminence superficielle pour l'articulation du *Tibia* avec le *Peroné.*

On considere dans l'extrêmité inférieure du *Tibia* une *Apophyse* qui semble un prolongement de sa face interne, on la nomme *malleole interne* ; on trouve aussi dans la même extrêmité trois cavitez, dont l'une, qui est dans la face externe, reçoit le *Peroné* ; les deux autres sont destinées pour l'articulation de la Jambe avec le Pied, celles-ci sont séparées par une éminence superficielle ; enfin derriere la *malleole*

interne ſe voit une *Sinuoſité.*

Le *Peroné* eſt un Os auſſi long que le *Tibia*, mais fort grêle, & inégalement triangulaire dans ſa longueur ; on y diſtingue trois faces, *l'interne* & *l'externe* ſe trouvent un peu creuſes, & la *poſtérieure*, qui eſt aſſez unie, eſt le plus ſouvent convexe & arrondie : on y trouve encore une ligne Oſſeuſe ; on conſidere dans ſon extrêmité ſupérieure une cavité qui a peu de profondeur ; elle répond à l'éminence qui eſt placée à la partie ſupérieure & externe du *Tibia.* L'extrêmité inférieure du *Peroné* forme la *malleole externe*, & on trouve dans ſa face interne une *éminence ſuperficielle*, & poſtérieurement une *ſinuoſité.*

Le Pied eſt diviſé en *tarſe*, en *metatarſe*, & en *doigts* ou Orteils. Le *tarſe* eſt fait de ſept Os ; ſçavoir, de *l'Aſtragale*, du *Calcaneum*, du *Scaphoïde* ou *Naviculaire*, du *Cuboïde*, & des trois *Cuneïformes.* Le *metatarſe* eſt compoſé de cinq, & les *Doigts* ou *Orteils* de quatorze, nommés *Phalanges.*

Le premier, ou le plus ſupérieur des Os du *Tarſe* eſt nommé *Aſtragale*, auquel on conſidere ſon corps, & outre cela dans ſa partie antérieure une émi-

nence arrondie qui est reçûë par l'Os *Scaphoïde* ; la partie supérieure de son corps se trouve bordée par deux éminences, entre lesquelles se voit un enfoncement superficiel pour son articulation avec le *Tibia* : on observe dans sa partie inférieure une cavité en forme de croissant pour sa jonction avec le *Calcaneum* ; on y voit aussi une petite face par laquelle *l'Astragale* se joint encore au même Os ; sa partie latérale externe a une cavité qui reçoit le *Peroné*, l'interne en a aussi une qui a beaucoup moins d'étenduë ; celle-ci répond à l'éminence du *Tibia* nommée *malleole interne* ; les inégalitez qui se trouvent au-dessous de cette petite cavité, donnent attache à des ligamens ; dans la partie postérieure, & un peu interne de *l'Astragale*, se remarque une *sinuosité* : on observe enfin que son éminence antérieure forme conjointement avec son corps au côté extérieur une *échancrure* qui répond à une semblable du *Calcaneum*.

Celui des Os du *Tarse*, qui a le plus de volume, & qui est en même-tems le plus postérieur est le *Calcaneum*, ou l'Os du *Talon* ; on peut y distinguer quatre parties, une *antérieure*, une

postérieure, une *supérieure* & une *inférieure*, & outre cela deux faces, une *externe* & une *interne*; la partie antérieure se termine par une cavité superficielle qui reçoit le *Cuboïde*, & la postérieure a une tubérosité considérable, qui est epiphyse dans les enfans; dans la partie supérieure se voit une éminence assez considérable, & une petite face qui se joignent à l'*Astragale*: on trouve dans l'inférieure des inégalitez qui facilitent l'attache des Muscles, & dans la face externe se remarque une petite *tubérosité* & une *sinuosité*; c'est du côté de la face externe que le *Calcaneum* forme dans sa partie supérieure une *échancrure* qui répond à celle de l'*Astragale*. La face interne est creusée obliquement, & on trouve dans sa partie supérieure une *sinuosité*.

Le *Scaphoïde* ou *Naviculaire* a dans sa partie antérieure trois *faces*, qui se joignent aux trois Os *Cuneïformes*, derriere lesquels il est situé; & dans la postérieure on trouve une *Cavité* assez considérable qui reçoit l'éminence antérieure de l'*Astragale*; sa partie supérieure est un peu convexe & inégale, & l'inférieure un peu cave &

aussi inégale ; on voit dans celle ci une petite *tuberosité* & une *sinuosité*.

Le *Cuboïde* a six faces ; la premiere ou la *supérieure* est inégale ; la seconde & la troisiéme se rencontrent dans la partie inférieure de cet Os ; elles sont partagées par une éminence oblique, audevant de laquelle se trouve une *sinuosité* ; la quatriéme face est *antérieure*, elle répond aux deux derniers Os du *metatarse* avec lesquels elle se joint ; la cinquiéme est postérieure, elle est jointe avec la face antérieure du *Calcaneum* ; & la sixiéme, qui est *interne*, se joint au troisiéme Os *Cuneïforme*.

Les trois *Cuneïformes* sont situez entre les trois premiers Os du *metatarse*, le *Cuboïde*, & le *Scaphoïde* ; leur volume n'est point le même dans tous : car le premier ou le plus intérieur est le plus petit, & le troisiéme est plus grand que le second, & a moins de volume que le premier.

On considere dans chacun de ces Os cinq faces, de même que dans un coin, & leur situation est telle que le second, & le troisiéme de ces Os, ont leur pointe tournée vers la plante du pied, & le premier au contraire a la sienne tour-

née vers le dessus du pied. Ces Os sont joints par leur face antérieure aux trois premiers Os du *metatarse*, & par la postérieure avec l'Os *Scaphoïde*. On observe que le troisiéme *Cuneïforme* est joint aussi par sa face externe au *Cuboïde*.

Les cinq Os du *metatarse* sont irrégulierement triangulaires dans leur longueur, & un peu courbez en dessus. Leur extrêmité antérieure forme une tête arrondie qui répond à la cavité des premieres Phalanges des *Orteils*. L'extrêmité postérieure de ces cinq piéces se termine en une face applatie, de même que les trois Os *Cuneïforme* & le *Cuboïde* avec qui elles se joignent; il s'en rencontre aussi sur les parties latérales de cette extrêmité pour la jonction de ces Os entr'eux; ces Os ont plus de largeur pardevant que parderriere, & on observe même que dans les quatre premiers leur extrémité postérieure a plus d'étenduë vers la partie supérieure du Pied que dans l'inférieure; quant à la cinquiéme piéce, son extrémité postérieure conserve sa même largeur en dessus, & en-dessous du Pied, elle se trouve même augmentée par une apophyse

qu'elle produit & qui déborde du Cuboïde, avec qui cette piece est jointe.

La premiere piece qui soutient le Pouce, a moins de longueur que les quatre autres ; mais son volume se trouve beaucoup plus considérable, & elle a dans sa partie antérieure & inférieure deux petites cavitez séparées par une éminence ; ces cavitez reçoivent deux Os nommez *Sesamoïdes*. Les quatre autres piéces ont à peu près la même longueur, si l'on en excepte celle qui répond au second *Orteil*, qui en a plus que toutes les autres.

Les *Orteils* sont composez chacun de trois piéces nommées Phalanges, à l'exception du premier qui n'en a que deux. Toutes ces piéces sont disposées à peu près de même que dans la main avec cette différence cependant, que les Phalanges du pied ont moins de longueur, & la plûpart même ont moins de volume que celles de la Main.

Après avoir parlé des différens Os, qui composent l'extrémité inférieure ; il est à propos de passer à l'examen de leurs articulations. La premiere de ces piéces, qui est le *Femur*, se trouve join-

te avec les Os *Innominés* par l'articulation connuë des Anciens ſous le nom d'*Enarthroſe*, & que l'on nomme en François *Genou*; cette articulation permet à la *Cuiſſe* de ſe mouvoir en différentes manieres; ſçavoir, en devant, en arriere, en dedans, en dehors, &c. comme je dirai en traitant des Muſcles de cette Partie.

La diſpoſition particuliere de cette articulation, tant du côté de la *Cavité* des Os *Innominés*, que du côté de la *Tête* du *Femur* & de ſon *Col*, eſt très-avantageuſe pour les deux principaux uſages de cet Os, dont l'un eſt de ſoutenir avec fermeté le poids du corps, ſoit que l'on ſoit debout ou à genou; & le ſecond, de tranſporter le corps d'un endroit à un autre. C'eſt pour ſatisfaire au premier de ces uſages que la cavité *Cotyloïde* ſe trouve plus profonde en haut & en arriere, qu'en devant & en bas, puiſque c'eſt principalement dans la partie ſupérieure & poſtérieure de cette cavité que la *Tête* du *Femur* appuye, ſoit que l'on ſoit de bout ou à genou, & c'eſt par le peu de profondeur de cette cavité dans ſa partie antérieure & inférieure, & de ſon obliquité jointe à celle de la *Tête* du *Femur*

& de son *Col*, comme l'a très-bien observé un habile Anatomiste, que sont rendus aisés & plus amples les mouvemens de flexion & d'adduction de la *Cuisse*, c'est-à-dire, ceux qu'elle fait en devant & en dedans, lesquels mouvemens sont non-seulement les plus fréquents, mais même les principaux pour le transport du corps d'un lieu à un autre.

Les *Condyles* du *Femur* sont couverts dans leur partie antérieure & dans la postérieure d'un *cartilage* uni & poli; ce même *cartilage* revêt les éminences qui répondent à la *Rotule*, & la cavité qui les partage. Les faces supérieures du *Tibia*, qui répondent aux deux *condyles* du *Femur*, sont couvertes d'un semblable *cartilage*, & la *Synovie* qui entretient la souplesse de tous ces *cartilages*, paroît être fournie, non-seulement par les *Glandes mucilagineuses*, mais encore par les *masses graisseuses* qui s'y rencontrent. La Membrane *capsulaire* qui s'oppose à l'écoulement de cette liqueur, est attachée non-seulement à la circonférence des *condyles*, & aux bords des faces ou cavitez supérieures du *tibia*, mais encore à la circonférence de la *Rotule*, en

ſorte que ſa face interne, qui eſt auſſi couverte de *cartilage*, tient lieu de membrane capſulaire pour retenir la *Synovie*.

Les *Ligamens* de cette articulation ſont très-forts, & ont même aſſez d'épaiſſeur. On peut les diſtinguer par rapport à leur ſituation en *internes* & en *externes*; ces derniers ſe trouvent ſur la capſule, & les autres ſont cachez par la capſule même : *les externes* ſont au nombre de trois ; ſçavoir, un *antérieur* & deux *lateraux*. Le premier attache la *Rotule* à l'éminence du *tibia*, nommée *tuberoſité* ; les Fibres des Muſcles extenſeurs de la Jambe, que j'ai dit paſſer ſur la *rotule*, viennent ſe perdre dans ce *Ligament* ; les deux autres *Ligamens* naiſſent de la face externe, & preſque poſtérieure de chaque *condyle*, & vont ſe terminer dans des endroits différens ; ſçavoir, le Ligament qui vient du *condyle interne*, va ſe terminer environ quatre travers de doigt au-deſſous de l'articulation à la partie ſupérieure & interne du *tibia*, en s'avançant vers ſa partie antérieure ; il ſe détache pluſieurs Fibres de la partie ſupérieure de ce Ligament, qui vont ſe rendre poſ-

térieurement au haut du *tibia*. Le Ligament qui vient du *condyle externe*, ſe diviſe en deux portions, dont l'une, qui eſt la moins conſidérable, ſe termine à la partie ſupérieure du *Peroné*, & l'autre ſe porte obliquement en arriere en paſſant ſur l'articulation de cet Os, & va ſe terminer à la partie poſtérieure du *tibia*, à deux travers de doigt environ de ſon articulation avec le *Femur*; quant aux Ligaments *intérieurs*, connus ſous le nom de Ligaments *croiſés*, on n'en compte que deux, que l'on peut diſtinguer par rapport à leur ſituation en *antérieur* & en *poſtérieur*. Le premier vient des inégalitez qui partagent antérieurement les deux cavitez du *tibia*, & ſe portant un peu obliquement de dedans en dehors, va gagner la cavité en forme *d'échancrure*, qui partage les *condyles* pour ſe terminer au *condyle externe*. Le ſecond, ou le poſtérieur, prend naiſſance au haut du *tibia*, au commencement d'une eſpece de *Sinuoſité*, que j'ai dit s'y remarquer, s'avance juſqu'aux éminences qui partagent les deux cavitez de cet Os, auſquelles éminences ce Ligament s'attache, de même que le précédent, & ſe portant enſuite

enſuite un peu obliquement de dehors en dedans, va gagner la *cavité* des *condyles*, pour ſe terminer au *condyle interne*.

On trouve dans l'articulation du *tibia* avec le *femur* deux *cartilages mitoyens*, auſquels l'on a donné le nom de *ſemi-lunaires*; leur figure approche de celle d'un *croiſſant*. Ils ſont couchez ſur les cavitez ſuperficielles du *tibia*, & de telle maniere que leur partie convexe, qui eſt très-épaiſſe, répond aux bords de ces cavitez, & que leur partie concave, qui eſt très-mince, regarde le milieu de chacune; enſorte que les extrêmitez de l'un de ces cartilages ſont tournées vers celles de l'autre, le milieu de ces cavitez, qui eſt environ le tiers de chacune, ſe trouvant à nud; chacun de ces *cartilages* ſe termine par un très-grand nombre de *Fibres* qui paroiſſent Ligamenteuſes: on obſerve que celles du *cartilage ſemi-lunaire*, qui répond au *condyle externe*, ſe terminent pardevant au *tibia*, & ſe partagent par derriere en deux pacquets, dont l'un ſe confond avec le *ligament croiſé* poſtérieur pour ſe terminer enſemble au *condyle interne*, & l'autre ſe termine

aussi au *tibia*. A l'égard du *cartilage* qui répond au *condyle interne*, on remarque que son extrêmité antérieure partage aussi ses Fibres en deux pacquets, dont le plus considérable s'attache au *tibia*, & l'autre se joint *au ligament croisé antérieur* pour se terminer ensemble au *condyle externe*; les Fibres de l'extrêmité postérieure de ce cartilage, vont s'attacher au *tibia*.

La partie convexe de ces *cartilages* est attachée non-seulement à la capsule de *l'article*, mais encore aux *ligamens latéraux*. Leur face inférieure qui touche au *tibia* est applatie, & la face supérieure est concave, pour former conjointement avec le *tibia*, deux cavitez qui répondent à la convexité des *condyles* du *femur*.

L'articulation du *tibia* avec le *femur* donne à la Jambe la liberté de faire les mouvemens de flexion & d'extension; elle peut outre cela se mouvoir demi-circulairement en dedans & en dehors; mais il faut pour cet effet qu'elle soit à demi fléchie, ou qu'elle fasse un angle droit avec la Cuisse: car si lorsque la Jambe est étenduë, & qu'elle ne fait, pour ainsi-dire, qu'une seule

piéce avec la Cuisse, on tourne demi-circulairement le pied en dedans ou en dehors ; ces mouvemens ne dépendent nullement de l'articulation du *tibia* avec le *femur* ; mais plûtôt de l'articulation de ce dernier avec les Os *Innominés*. Quant à la *Rotule* elle se meut en haut & en bas, c'est-à-dire, qu'elle suit la Jambe dans ses mouvements de flexion & d'extension, & non point dans ceux qu'elle fait demi-circulairement, à cause de son articulation de *Ginglyme*.

Un célebre Anatomiste considere la *rotule* par rapport au *tibia*, comme l'*Olécrane* par rapport au *cubitus* ; il pense que ces deux éminences ont les mêmes usages à l'égard des Muscles extenseurs de l'Avant-bras & de ceux de la Jambe, c'est-à-dire, qu'elles en augmentent la force & les garantissent de la compression à laquelle ils eussent été exposez sans leurs secours ; on doit ajoûter que l'*Olécrane* sert encore à affermir l'articulation du *cubitus* avec *l'humerus* ; car personne n'ignore que ce ne soit cette éminence du *cubitus* qui empêche l'Avant-bras de se plier en arriere, au lieu que la Jambe n'est empêchée de se plier en devant que

par la situation particuliere de ses Ligaments latéraux ; c'est aussi pour ces usages différens que *l'Olécrane* ne fait qu'une seule & même piéce avec l'Os du *coude*, & que la *rotule* au contraire se trouve détachée du *tibia*, où du moins qu'elle ne lui est jointe que par un ligament fléxible qui n'apporte aucun obstacle aux mouvemens demi-circulaires que la Jambe fait étant à demi-fléchie ; lesquels mouvemens elle n'auroit pû faire, si la *rotule* & le *tibia* n'avoient fait ensemble qu'une seule & même piéce.

L'éminence superficielle, qui se rencontre à la partie latérale externe du *tibia*, est reçûë dans la cavité du *Peroné*. Outre les cartilages qui recouvrent la surface de ces deux Os, & la Membrane *capsulaire* qui s'oppose à l'écoulement de la *synovie*, on trouve plusieurs Ligaments attachez autour de cette articulation ; ils sont assez forts, quoique courts : on peut en compter jusqu'à cinq ; sçavoir, deux antérieurs, deux postérieurs & un supérieur ; tous ces Ligamens sont joints les uns aux autres, & comme collés à la Membrane capsulaire.

Le Ligament *mitoyen* qui regne le

long de ces deux Os, & qui est attaché à l'angle postérieur & externe du *tibia*, & à l'angle voisin du *Peroné*, se nomme *Inter-osseux*; il est composé de même que le Ligament *mitoyen* de l'Avant-bras, principalement de deux plans de Fibres fort obliques qui se croisent, & paroissent se multiplier d'espace en espace. Ces Ligamens sont percés pour l'ordinaire en haut & en bas pour le passage des Vaisseaux; ce sont comme deux cloisons qui servent d'appui à plusieurs Muscles.

Le *tibia* se trouve aussi joint par sa partie inférieure avec le *Peroné*, & l'un & l'autre le sont encore avec l'*Astragale*: Dans la premiere de ces articulations, le *tibia* reçoit dans une cavité de sa face externe une portion de l'éminence du *Peroné*, laquelle répond à l'*Astragale*, & dans l'articulation de l'*Astragale* avec le *Peroné*, la portion restante de l'éminence de ce dernier, est reçûë dans la cavité de l'*Astragale*, & il n'y a qu'une seule & même membrane *capsulaire* pour ces deux articulations; à l'égard des ligamens qui les fortifient, on en observe quatre pour l'articulation du *ti-*

bia avec le *peroné*, & trois pour celle du *peroné* avec l'*Astragale* ; de ces quatre ligamens il y en a deux *antérieurs* & deux *postérieurs* ; les uns & les autres viennent du *tibia* pour s'attacher au *peroné* ; les deux antérieurs s'unissent l'un à l'autre, & il en est de même des postérieurs ; ces ligamens sont beaucoup plus forts que ceux qui se trouvent dans l'articulation de la partie supérieure du *tibia* avec le *peroné* : outre ces quatre ligaments, il y a encore plusieurs Fibres très-fortes qui joignent le *tibia* au *peroné* ; on voit ces Fibres en écartant un peu ces deux Os l'un de l'autre.

Quant aux Ligamens qui attachent le *peroné* à l'*Astragale*, on les distingue en antérieur, en moyen & en postérieur ; l'antérieur & le moyen viennent du bord inférieur & extérieur de la *malleole externe* ; l'antérieur se porte obliquement de dehors en dedans pour se terminer au bord de l'*échancrure* de l'*Astragale* ; le moyen qui a moins d'épaisseur, se termine à la face externe du *calcaneum* ; le Ligament postérieur est plus considérable lui seul que les deux autres : il est attaché au bord inférieur & *interne* de la *malleole externe*, & se termine dans l'enfonce-

ment inégal qui regne, tant en dehors qu'en, arriere le long de la partie inférieure de l'*Astragale*.

L'articulation supérieure du *peroné* avec le *tibia*, est une *arthrodie* obscure, qui permet seulement au *peroné* de glisser tant soit peu en devant & en arriere. On prétend que ce mouvement est nécessaire, afin que le *peroné* qui sert principalement à l'attache de plusieurs Muscles du pied, prête un peu dans les efforts violents de ces Muscles, sans quoi il eût été exposé à se rompre dans les grandes courses, lorsqu'on saute, ou que l'on marche chargé d'un grand fardeau. L'articulation du *peroné* avec la partie inférieure du *tibia*, paroît tenir de la *diarthrose* & de la *synarthrose*; elle n'a presque point de mouvement, n'étant que comme le point d'appui de la partie supérieure du *peroné* dans ses petits mouvemens.

Le Pied est joint par le moyen de l'*Astragale* au *tibia*; cette articulation est un *ginglyme* parfait, qui ne permet au pied que les mouvemens de flexion & d'extension; cette articulation se trouve fortifiée par les deux avances nommées *malleoles*, qui se joignent aux parties latérales de l'*Astragale*, & dont

l'interne est formée par le *tibia* même ; & l'externe, qui est beaucoup plus considérable, & qui descend même plus bas, est faite par le *peroné* ; ce sont ces deux avances qui empêchent l'*Astragale* de se porter sur les Côtés, ou si elles le lui permettent, ce n'est qu'aux dépens de leur fracture, de leur écartement, ou tout au moins d'une extension très-violente dans les Ligamens qui affermissent cette articulation ; c'est, si je ne me trompe, M. *Petit* Chirurgien de Paris, qui a observé le premier que les flexions latérales du Pied, ou ses mouvemens d'*adduction* & d'*abduction* ne dépendent nullement de l'articulation de l'*Astragale* avec le *tibia*.

Les principaux Ligaments de l'articulation de *l'Astragale* avec la Jambe, sont latéraux ; les uns viennent de la *malleole* externe, & se terminent au *calcaneum* & à l'*Astragale*, comme j'ai dit ci-dessus ; les autres viennent de la *malleole* interne : ces derniers sont au nombre de trois, un antérieur, un moyen & un postérieur ; ils ont tous leur principe au bord inférieur de la *malleole* interne, où ils se trouvent confondus. L'antérieur ne paroît formé que de quelques Fibres qui sont très-

étroitement unies à la capsule de l'articulation ; elles se terminent à la partie antérieure & supérieure de l'*Astragale*, le moyen va s'attacher à la partie latérale interne de cet Os, & le postérieur se termine aussi au même Os à côté du moyen, mais plus en arriere ; ces deux derniers ligamens sont très-forts. Outre tous ces ligamens, on en découvre un autre assez considérable que l'on nomme Ligament *annulaire* ; il est destiné principalement pour le passage des tendons extenseurs des *Orteils*, & se trouve attaché à la partie antérieure & inférieure du *tibia* du côté de la *malleole* interne, d'où passant obliquement sur l'*Astragale*, il se partage en deux portions, dont l'une va se terminer à la partie supérieure & antérieure du *calcaneum*, & l'autre va se rendre à la partie latérale interne du *scaphoïde*.

L'articulation du *calcaneum* avec l'*astragale* se fait pas les différentes petites faces de l'un & de l'autre ; c'est une espece de *genou* qui ne permet que des petits mouvemens : on en peut dire de même de l'articulation de l'*Astragale* avec le *Scaphoïde* ; on doit neanmoins observer que c'est de ces deux articu-

lations, & principalement de celle du *scaphoïde* avec l'*astragale* que dépendent les flexions latérales du pied, ou ses mouvemens d'*adduction* & d'*abduction*; à l'égard de l'articulation du *cuboïde* avec *le calcaneum*; elle ne paroît avoir que peu de part à ces deux mouvements pendant lesquels l'*Astragale* reste immobile.

L'articulation du *cuboïde* avec les trois *Cuneïformes*, celle de tous les quatre avec les Os du *metatarse*, & celle des Os du *metatarse* entr'eux, ont un mouvement très-obscur; c'est au moyen de ces articulations que l'on peut courber, ou vouter le Pied selon sa longueur, & tant soit peu selon sa largeur; ce dernier mouvement est moins obscur vers les têtes des Os du *metatarse*, que vers leur base & vers les Os du *Tarse* qui sont dans le voisinage.

Tous ces mouvemens des Os du *tarse* & du *metatarse*, sont assez sensibles dans l'enfance; ils se perdent souvent bien-tôt après par la chaussure, principalement ceux des petits Os du *tarse* & ceux du *metatarse*. La chaussure haute des femmes change tout-à-fait l'état naturel de ces Os.

L'articulation des premieres Phalanges des Orteils avec les Os du *metatarſe*, eſt une *arthrodie* qui leur permet de ſe mouvoir en pluſieurs ſens. Celle des *Phalanges* entr'elles, eſt une charniere qui ne leur permet que la flexion & l'extenſion. Ces mouvemens ſont très-libres dans l'état naturel, & ne ſe perdent ordinairement que par-la maniere de ſe chauſſer ; car il arrive ſouvent par-là que les Phalanges des petits Orteils ſe ſoudent tout-à-fait.

Je paſſe à l'examen des Ligamens qui attachent les différentes piéces qui compoſent le Pied, les unes aux autres. Outre les Ligamens qui attachent l'*Aſtragale* aux deux Os de la Jambe, on en trouve d'autres qui le joignent au *calcaneum* & au *Scaphoïde* : il y en a cinq principaux qui l'attachent au *calcaneum* ; le premier vient de la face externe de cet Os, & va ſe perdre dans l'angle qui termine inférieurement la face externe de l'*Aſtragale* laquelle répond au *peroné*; on en remarque enſuite trois autres dans l'échancrure de l'*aſtragale* qui attachent cet Os aux endroits du *calcaneum*, qui répondent à cette échancrure ; on en découvre enfin un cinquiéme qui a ſon principe à l'émi-

nence qui est au haut de la face interne du *calcaneum*, & va se terminer intérieurement au bord de la face inférieure de l'*Astragale*. On observe sur la membrane capsulaire des Fibres Ligamenteuses dans les endroits où elle n'est point couverte par les Ligamens dont je viens de parler.

Les ligamens qui attachent l'*Astragale* au *Scaphoïde* ne sont point distinguez entr'eux. On voit seulement plusieurs Fibres ligamenteuses assez fortes qui naissent de presque toute la circonférence de l'éminence antérieure de l'*Astragale*, & vont se terminer au *scaphoïde*, en couvrant la membrane capsulaire. On trouve enfin un ligament assez fort qui vient de la partie supérieure & moyenne du *calcaneum*, & se termine à la partie inférieure & moyenne de l'*Astragale*.

Le *calcaneum* est joint avec l'Os *scaphoïde* & le *cuboïde* par plusieurs ligamens, dont le plus considérable se voit le long de sa partie inférieure & externe où il a son principe près de sa *tuberosité*, & va se terminer au *cuboïde*, quelques Fibres même de ce ligament, s'avancent jusqu'aux Os du *metatarse* : on découvre deux autres ligaments qui attachent le *calcaneum* à l'Os *cuboïde*;

ils viennent de son éminence antérieure ; sçavoir, l'un de son bord supérieur, & l'autre de l'inférieur, & vont se terminer au *cuboïde*. A l'égard des ligamens qui attachent le *calcaneum* au *scaphoïde*, on en trouve deux principaux, dont l'un vient du bord supérieur de l'avance antérieure de cet Os, & l'autre naît de l'intervalle qui se remarque entre les deux petites faces qui sont dans sa partie supérieure & antérieure ; ces deux ligamens vont se rendre au *scaphoïde* ; sçavoir, l'un dans sa partie latérale externe, & l'autre au bas de sa partie latérale interne. On doit ajoûter enfin que le *calcaneum* est joint au *scaphoïde* par une portion de ce ligament considérable que j'ai dit regner le long de sa partie inférieure, & aller se rendre au *cuboïde*.

Le *scaphoïde* est attaché à l'*astragale* & au *calcaneum* par les ligamens que je viens de décrire ; on en compte outre cela plusieurs qui le joignent au *cuboïde* & aux 3 *cuneïformes* ; le premier vient de la partie supérieure & externe du *scaphoïde*, & se termine sur la face supérieure du *cuboïde* ; le second naît de la partie externe & inférieure du *scaphoïde*, & va se perdre dans l'angle postérieur du *cuboïde* : les Ligamens qui attachent

le *scaphoïde* aux trois *Cuneïformes*, sont au nombre de quatre ; il y en a deux qui viennent de la tuberosité du *scaphoïde*, & vont se terminer au premier *cuneïforme* ; les deux autres viennent de la partie supérieure du *scaphoïde*, & vont se perdre sur la surface supérieure du second & du troisiéme *cuneïforme*.

Le *cuboïde*, outre les Ligamens qui l'attachent au *calcaneum* & au *scaphoïde*, en a d'autres qui l'attachent tant par en haut que par en bas avec au troisiéme Os *cuneïforme*, & aux deux derniers du *metatarse*. Les ligaments supérieurs sont fort applatis, on en peut compter jusqu'à quatre, qui vont d'un Os à un autre, c'est-à-dire, que les uns vont du dernier *cuneïforme* au *cuboïde*, & les autres du *cuboïde* aux Os du *metatarse* ; les ligamens inférieurs sont très-courts, ils sont en même nombre que les premiers, & vont aussi d'un Os à un autre : le *cuboïde* paroît aussi avoir liaison avec le troisiéme Os du *metatarse*.

Les trois *cuneiformes* sont attachez au *scaphoïde* & au *cuboïde* par les ligamens susdits. Ils sont joints ensemble dans leur partie supérieure

par des plans ligamenteux particuliers, qui vont plus ou moins transversalement d'un Os à un autre, étant unis à un plan ligamenteux commun qui les couvre tous, & s'étend même sur le *cuboïde* ; ces Os sont unis ensemble dans leur partie inférieure par des ligamens plus épais & plus forts ; ils sont encore joints par leur partie supérieure & par l'inférieure avec les quatre premiers Os du *metatarse* par plusieurs ligamens ; ceux de la partie supérieure ne sont que des plans ou bandes ligamenteuses, très-courtes qui vont de la partie antérieure de ces Os se rendre à la postérieure des quatre derniers du *metatarse*. Les ligamens de la partie inférieure sont plus forts, & n'ont gueres plus de longueur que les premiers ; il faut pourtant en excepter une bande ligamenteuse qui vient du troisiéme *cuneïforme*, & va va se rendre à la partie postérieure du cinquiéme Os du *metatarse* à l'extrêmité de son *apophyse*, cette bande ligamenteuse communique avec ce ligament considérable que j'ai dit s'étendre le long de la partie externe & inférieure du *calcaneum*.

Les Os du *metatarse*, outre les liga-

mens qui les joignent aux *cunéiformes* & au *cuboïde*, en ont des particuliers qui les attachent les uns aux autres ; on peut distinguer ces ligamens en ceux qui joignent ces Os par leur base, & en ceux qui les attachent par leur tête. Les ligamens qui les attachent par leurs bases, sont supérieurs & inférieurs, les uns & les autres sont forts courts, ne s'étendant que de l'un à l'autre de ces Os, les supérieurs sont applatis, les inférieurs sont plus forts, & s'insinuent pour la plûpart dans l'interstice de ces Os pour les joindre avec plus de fermeté. Les ligamens qui attachent les Os du *metatarse* par leur tête, sont aussi supérieurs & inférieurs ; les uns & les autres sont très-courts, & ne s'étendent que d'un Os à un autre ; les inférieurs ont cela de particulier, qu'ils s'avancent plus entre les têtes, & les tiennent un peu écartées: ces ligamens se trouvent fortifiez par leur union avec les bandes tendineuses de *l'Aponeurose* qui couvre la plante du Pied, & dont je parlerai dans la *Myologie*.

Les premieres *Phalanges* des Orteils sont attachées aux têtes des Os du *metatarse* par une espece de ligament or-

biculaire, de même que dans toutes les autres articulations par *Genou* : on observe qu'aux quatre Orteils qui suivent le pouce, la partie inférieure de ces ligamens est la plus épaisse, & se trouve même comme incrustée d'une substance cartilagineuse qui est attachée à la base de la Phalange ; elle s'avance sous la tête de l'Os voisin du *metatarse*, & s'endurcit avec l'âge, pour former autant de petits Os que l'on a nommez *sesamoïdes*. La premiere Phalange du gros Orteil en a deux considérables qui sont les plus grands, le plûtôt formez & les plus distinguez de tous les Os *sesamoïdes*. Ils ont une forme olivaire & environ quatre lignes de longueur sur deux de largeur : ils sont attachez par leur extrémité antérieure au bord inférieur de la base de cette Phalange l'un auprès de l'autre, & engagez dans les deux enfoncemens qui sont au bas de la tête du premier Os du *metatarse* : on rencontre aussi deux de ces Os dans la Main, ils sont situez à la partie postérieure & inférieure de la premiere Phalange du Pouce, sur laquelle ces Os glissent pendant la flexion de ce Doigt ; ils sont plus petits que ceux qui se remarquent dans la

Pied au premier Os du *metatarse*. On rencontre aussi ces Os dans les autres articulations des Doigts, mais plus souvent dans la partie interne que dans l'externe. M. *Heister* dit en avoir vû à la partie postérieure du *condyle* externe du *femur*; il ajoûte qu'il s'en trouve quelquefois, mais très-rarement sur le *condyle* interne: il dit aussi en avoir vû sous le tendon du Muscle adducteur de l'Indice, sous celui du Peronier postérieur dans la sinuosité du *cuboïde*: La figure & la grandeur de ces Os est très-différente; & on observe qu'ils sont cartilagineux dans les jeunes sujets, & que ce n'est même que dans ceux qui sont fort avancez en âge, qu'on les trouve d'une consistance assez ferme pour mériter le nom d'Os. L'usage de ces Os regarde principalement les tendons des Muscles dont ils augmentent la force & facilitent le jeu, à peu près de même que la rotule le fait à l'égard des extenseurs de la Jambe: Il faut remarquer que lorsqu'il ne se trouve qu'un de ces Os dans la jointure, il est placé au milieu, & le tendon passe immédiatement au-dessus, au lieu que lorsqu'il s'en rencontre deux, le ten-

don paſſe dans une eſpece de goutiere que ces Os forment par leur union.

L'articulation de la premiere phalange des Orteils avec les Os du *metatarſe*, ſe trouve fortifiée par les Muſcles *inter-oſſeux*. A l'égard de celle des autres Phalanges, comme c'eſt un *ginglyme* parfait, au lieu d'un ligament *orbiculaire*, il s'en trouve deux *lateraux* qui ſont étroitement attachez à la capſule de l'article : car on doit obſerver que la membrane capſulaire ne differe point dans les pieces oſſeuſes qui compoſent le pied, de celle que j'ai dit ſe rencontrer dans la jonction des Os de la Main ; elle naît dans chacune de ces piéces des bords de la cavité qui reçoit, & ſe termine à la circonférence de l'éminence qui eſt reçûë.

Du Squelète de la Femme, & de celui du Fœtus.

Sans m'arrêter à ce qu'on a dit ſur les moyens de diſtinguer le crâne de la Femme d'avec celui de l'Homme, je dirai qu'il n'y a aucune marque pour cette diſtinction. Tout ce que l'on peut avancer de plus certain ſur la différence des deux Squelétes, c'eſt que

dans celui de la Femme les Os *Innominés* sont plus minces & plus écartez l'un de l'autre que dans l'Homme, particulierement les Os *Pubis* dans leur partie inférieure ; & cela, non-seulement pour rendre plus ample la cavité du Bassin, mais encore pour écarter davantage les deux côtez de l'angle que forment les Os *pubis* avec les Os *Iscion*. Le cartilage qui joint ensemble les Os *Pubis*, a moins de longueur dans la Femme que dans l'Homme, suivant la remarque du célebre VESALE. Quelques uns ajoûtent encore que ce cartilage se trouve plus épais, & même plus souple, afin de prêter dans les accouchemens laborieux : On doit remarquer encore que le *coccyx* est moins courbé en dedans.

Il y a deux observations à faire touchant le Squelète du *Fœtus*. Premierement, que les Os qui ont part aux Organes des sens (tels que ceux qui composent les orbites, les lames osseuses de l'Os *Ethmoïde* & les *Osselets* de l'oüye,) sont les premiers perfectionnez. Secondement, que presque tous les Os du *Fœtus* se trouvent composez de plusieurs pieces, & cela afin de faciliter la sortie de l'Enfant.

SECTION II.

De la Myologie.

CHAPITRE PREMIER.

Des Muſcles en général.

LA partie de l'Anatomie, qui traite des Muſcles, eſt appellée *Myologie* de deux mots Grecs, qui ſignifient en notre Langue, diſcours des Muſcles.

Le Muſcle eſt une partie du corps, compoſée principalement de Fibres *charnuës* & *tendineuſes*, arrangées ou par couches ou par pacquets, & capables de s'allonger & de ſe racourcir, qui eſt deſtinée pour être l'organe du mouvement.

Le Muſcle eſt recouvert d'une Membrane propre, laquelle s'inſinuë dans les intervalles des Fibres muſculeuſes dont elle enveloppe chaque pacquet.

La Fibre *charnuë*, qu'on appelle auſſi Fibre *motrice*, eſt le ſeul organe du mouvement ; car celle que l'on nomme *tendineuſe*, qui ne paroît être que la continuation de la *charnuë*, n'a aucun mouvement, & ne fait que ſuivre celui de la *charnuë*.

Les ſentimens ſont partagez ſur la ſtructure particuliere de la Fibre *charnuë*, les uns la regardent comme un compoſé de pluſieurs veſicules qui communiquent les unes dans les autres, & veulent que la figure de ces veſicules ſoit *elliptique*, c'eſt-à-dire, approchante de l'*ovale*. D'autres aſſurent qu'étant examinée avec un Microſcope, elle paroît ſpongieuſe & comme un peu torſe.

On a diſtingué les Muſcles, par rapport à la direction de leurs Fibres, en *ſimples* & en *compoſés* : On nomme *ſimples* ceux dans la compoſition deſquels on ne trouve qu'une ſorte d'arrangement de Fibres, tels ſont les Muſcles *obliques* & *tranſverſes* du Bas-Ventre ; celui de la Jambe que l'on nomme *couturier*, &c. On appelle Muſcles *compoſez*, ceux dont les Fibres ſont arrangées en divers ſens, & dont les différens arrangemens conſtituent au-

tant de Muſcles *ſimples*, tel eſt le Muſcle du Bras nommé *Deltoïde*, celui de la Jambe appellé *Grêle* antérieur, le Cœur, l'Eſtomac, &c. On a encore diſtingué les Muſcles en *creux* & en *pleins :* on a nommé Muſcles *creux* ceux dont les Fibres ſont arrangées d'une telle maniere, qu'elles forment une cavité plus ou moins grande, dans laquelle ſe trouve renfermée la ſubſtance ſoit molle, ſoit fluide, qui doit recevoir quelque agitation de la part du Muſcle : on compte parmi ces derniers, le *Cœur*, *l'Eſtomac*, les *Inteſtins*, la *Veſſie*, &c. Tous les autres Muſcles ſont connus ſous le nom de Muſcles *pleins*; ces derniers ſont principalement deſtinez pour mouvoir les Os ou quelque organe particulier, tels ſont les Muſcles de l'*Oeil*, de la *Langue*, ceux du *Bras*, de la *Jambe*, &c.

On conſidere pour l'ordinaire, dans preſque tous les Muſcles, leurs *corps* & leurs *extrêmitez*. Le corps du Muſcle, que l'on nomme auſſi ſon *ventre* ou ſa *portion charnuë*, occupe le milieu dans la plûpart; on appelle les extrémitez du Muſcle, *Tendons* & *Aponeuroſes*; on les nomme *Tendons*, lorſ-

que les Fibres qui les compoſent, leſquelles ſont plus ſerrées & plus compactes que les charnuës, ſe trouvent raſſemblées en maniere de cordon, & on leur donne le nom d'*Aponeuroſes*, lorſque ces mêmes Fibres, au lieu d'être raſſemblées en cordon, s'épanoüiſſent en Membrane.

Les Muſcles *pleins* ſe trouvent attachez à deux endroits différens, dont l'un eſt fixe par rapport à l'autre; on appelle l'attache fixe, ou le point fixe du Muſcle, celle de ſes extrêmités, qui eſt attachée à l'endroit vers lequel la partie mobile eſt entraînée pendant l'action du Muſcle, & on nomme l'attache mobile ou le point mobile du Muſcle, celle de ſes extrêmitez qui eſt attachée à la partie entraînée par le Muſcle; c'eſt ce que l'on nomme communément la *Tête*, l'*Origine*, la *Queuë*, ou la *Fin* du Muſcle. On doit remarquer que l'attache fixe des Muſcles ne reſte toûjours la même, qu'à l'égard de ceux qui ſont attachez d'une part aux Os, & de l'autre aux parties molles, comme les Muſcles de la *Face*, de la *Langue*, &c. Car à l'égard de preſque tous les autres qui ſe trouvent attachez aux Os par chacune de leurs

extrêmitez ; la partie, qui dans une certaine attitude, étoit le point fixe du muſcle, devient dans une ſituation contraire, ſon point mobile.

Les Muſcles ſont capables de deux mouvemens, l'un d'*extenſion* & l'autre de *contraction*, ou de racourciſſement ; c'eſt principalement dans le dernier de ces mouvemens que le Muſcle agit, l'extenſion n'étant regardée de preſque tous les Anatomiſtes que comme un mouvement paſſif.

Il y a des Muſcles dont les mouvemens tant *d'extenſion*, que de *contraction*, ſe continuent en ſe ſuccédant les uns aux autres ſans interruption ; il y a d'autres Muſcles qui ne ſont déterminez au mouvement que par la volonté, & d'autres enfin, dont les mouvemens ſe continuent toûjours, mais que la volonté peut intérompre pour quelques momens. Dans la premiere claſſe de ces Muſcles ſe trouvent compris le *Cœur*, *l'Eſtomac*, les *Inteſtins*, dont les mouvemens ſont involontaires, étant purement mécaniques, c'eſt-à-dire, dépendans de la ſeule diſpoſition de la machine ; dans la ſeconde claſſe, ſont renfermez les muſcles des *Bras*, des *Jambes*, de la *Tête*,

&c. dont les mouvemens ſont dépendans de la volonté & de la machine tout enſemble. La troiſiéme claſſe comprend les muſcles de la reſpiration, que les Anciens ont dit être un mouvement *mixte*, mais que l'on peut regarder comme un mouvement *mécanique* dans ceux qui reſpirent ſans y faire attention, & *volontaire* dans ceux qui ſupriment, diminuent ou augmentent la reſpiration ſelon leur volonté.

Preſque tous les muſcles ſont ſecondez par d'autres qui ont la même fonction, & que l'on nomme *congénéres*, pour les diſtinguer d'une autre ſorte de muſcles que l'on appelle *antagoniſtes*, parce qu'ils ſont deſtinez pour des actions contraires ; les fléchiſſeurs, par exemple d'un membre, ont pour *antagoniſtes* les extenſeurs. Tous les muſcles, même ceux qui ſont impairs, ont des *antagoniſtes* ; ces deux ſortes de muſcles agiſſans en même-tems, rendent le membre roide & immobile ; l'action des muſcles, dans cet état de ſuſpenſion, eſt connuë ſous le nom de *mouvement tonique*.

Les muſcles tirent leur nom de pluſieurs choſes. 1°. De leur volume, comme les *vaſtes* & les *grêles*. 2°. De

leur figure, comme le *trapeze*, le *rhomboïde*, le *deltoïde*. 3°. De leurs attaches, comme le *ſterno-maſtoïdien*, le *genio-gloſſe*, le *ſtylo-gloſſe*. 4°. De leur direction, comme les *obliques*, tant des Yeux que du Bas-Ventre. 5°. De leur ſituation, comme les *frontaux* & les *occipitaux*. 6°. De leurs fonctions, comme les *releveurs*, les *abbaiſſeurs*, les *fléchiſſeurs* & les *extenſeurs*.

Quant aux muſcles nommez *fléchiſſeurs*, *extenſeurs*, *releveurs* & *abbaiſſeurs*, leur fonction n'eſt point bornée, ſuivant la remarque de M. WINSLOW, aux ſimples uſages que ces noms expriment; car ils en ont une infinité d'autres, dont je parlerai dans la ſuite.

CHAPITRE II.

Des Muſcles en particulier.

ARTICLE PREMIER.

Des Muſcles de la Tête.

LA Peau qui couvre le crane a quatre Muſcles propres, nommez *frontaux* & *occipitaux*; les *frontaux* ont leur

point fixe le long de la partie inférieure du *coronal* par des fibres charnuës, dont les plus extérieures, qui ſont d'inégale longueur, s'attachent par gradation aux portions de la peau qui leurs répondent, & les plus intérieures s'avancent juſqu'à la partie moyenne, & preſque ſupérieure de cet Os, où elles ſe terminent en autant de fibres tendineuſes, qui par leur union forment une *aponeuroſe*.

Les Muſcles *occipitaux* ont leurs point fixe par des fibres charnuës le long de l'*apophyſe tranſverſale* qui regne vers le milieu de l'occipital, s'avancent même vers la racine des *apophyſes maſtoïdes*. Les fibres charnuës de ces muſcles s'attachent auſſi par gradation à la peau de l'*occiput*, & les plus longues ſe terminent en une aponeuroſe qui va ſe joindre à celle qui eſt fournie par les muſcles *frontaux*, & les deux enſemble forment une eſpece de calote tendineuſe, laquelle après avoir paſſé ſur les muſcles *crotaphites*, vient ſe terminer à la partie poſtérieure des Os de la *pommette*, & ſupérieure du *zygoma*.

C'eſt par l'action des muſcles *frontaux* que la peau du Front ſe fronce,

& c'eſt par l'action des *occipitaux* que ces rides s'effacent.

La peau des Sourcils a auſſi deux muſcles, un de chaque côté ; ils ont leur point fixe à la partie moyenne & inférieure du Coronal, & ſe portant obliquement de bas en haut, vont ſe terminer à la peau des Sourcils, qu'ils abbaiſſent par leur action, en les raprochant l'un de l'autre.

Des Muſcles de l'Oreille externe.

L'*Oreille* externe a deux muſcles ; le premier, ou le ſupérieur, comprend quelques *fibres* charnuës qui ſont attachées à cette portion de l'*aponeuroſe*, des muſcles *frontaux*, qui couvre le *crotaphite*, & qui deſcendent en droite ligne pour venir ſe terminer à la partie ſupérieure du ſecond replis de l'Oreille. Le ſecond, ou l'inférieur a ſon attache fixe à la partie ſupérieure & antérieure de l'*apophyſe maſtoïde*, & va ſe terminer à la partie poſtérieure de la Conque. VALSALVA en a découvert un troiſiéme ; il eſt placé antérieurement ayant ſon principe à l'*aponeuroſe*, qui couvre le muſcle *crotaphite*, immédiatement au commencement de l'*apophyſe temporale* ou

zygomatique, se divise ensuite en deux parties, dont l'une vient se perdre à la partie supérieure & antérieure de la Conque ; & la seconde à la partie antérieure de la Fosse *Naviculaire*.

Des Muscles des Paupieres, & de l'Oeil.

Les *Paupieres* ont deux Muscles ; sçavoir un propre & un commun ; le premier appartient à la Paupiere supérieure & sert à la relever ; le second est commun aux deux Paupieres, & son usage est de les approcher l'une de l'autre.

Le premier, nommé le *releveur* de la Paupiere supérieure, a son attache fixe à la partie supérieure du fond de l'Orbite, & va en s'élargissant, se terminer au cartilage qui borde cette Paupiere.

Le muscle commun nommé *orbiculaire* est composé de fibres demi-circulaires qui s'unissent les unes aux autres vers les angles de l'œil, mais principalement du côté du grand angle ; où elles forment un tendon assez fort qui a son point fixe à l'avance de l'Os Maxillaire, nommée *apophyse nasale*. Les fibres de ce Muscle s'attachent aussi à la circonférence de l'Orbite,

& s'étendent environ un travers de doigt aude-là de chaque paupiere ; elles s'avancent enſuite ſur les paupieres pour les recouvrir juſqu'à leur cartilage où ces fibres ſe terminent, enſorte qu'en agiſſant elles ferment l'œil en rapprochant les paupieres. M. HEISTER fait mention d'un troiſiéme muſcle qu'il nomme abbaiſſeur de la paupiere inférieure ; ce muſcle a ſon attache fixe à l'os de la *pommette*, & quelquefois à la peau de la Jouë, & va confondre ſes fibres avec celles de l'*Orbiculaire*.

L'œil a ſix muſcles qu'on a diviſez par rapport à leur direction en *droits* & en *obliques* ; les *droits* ſont au nombre de quatre, & il n'y a que deux *obliques* ; les *droits* ont reçû divers noms, eû égard à leur uſage ; on appelle le ſupérieur le *releveur* de l'œil ou le *ſuperbe*, l'inférieur a été nommé l'*abbaiſſeur* ou l'*humble* ; celui qui vient du côté du Nez a reçû le nom d'*adducteur* ou de *buveur*, & la quatriéme qui eſt du côté oppoſé, eſt connu ſous le nom d'*abducteur*. Tous ces muſcles ont leur attache fixe, ſuivant l'ordre de leur ſituation, dans le fond de l'orbite à la circonférence du trou *optique*,

& se terminent à la partie antérieure de la *cornée opaque* par autant d'*aponeuroses*, qui s'unissent les unes aux autres, & s'avancent jusqu'à la circonférence de la *cornée* transparante.

Le grand *oblique*, surnommé le *Trochleateur*, a son attache fixe à la partie latérale interne du fond de l'orbite, son tendon passe par un anneau cartilagineux nommée *Trochlée*, situé au bord de l'orbite, immédiatement au-dessus du grand angle, se glisse ensuite sous l'*aponeurose* du muscle superbe, & vient gagner la partie postérieure du globe où il se termine du côté du petit angle proche le Muscle *abducteur*.

Le petit *oblique* a son attache fixe près du bord de l'orbite à côté du conduit nasal, & s'avance obliquement sous le globe pour se terminer à sa partie postérieure, où il rencontre le tendon du grand oblique.

Les usages des Muscles droits se trouvent en partie indiquez par les noms différens qu'on leurs a donné. Lorsque tous ces muscles agissent en même-tems & également, ils retiennent le globe dans un parfait équilibre; mais s'il arrive que deux de ces muscles

les plus voisins agissent ensemble, ils font faire pour lors à l'œil un mouvement oblique, & si tous ces muscles agissent successivement, ils font faire une espece de mouvement circulaire au globe. Quant aux muscles obliques, COWPER a observé que lorsque le grand agit seul, il fait avancer l'œil obliquement en bas; & le petit étant seul en contraction, le pousse obliquement en haut; mais lorsque ces deux muscles agissent en même-tems, ils portent le globe directement en dehors & à fleur de tête.

Des Muscles du Nez.

On compte pour l'ordinaire quatre muscles au Nez, deux de chaque côté; sçavoir, le *pyramidal* & le *myrtiforme*; le *piramidal* a son point fixe dans la jonction du *coronal* avec les Os du Nez, où il se confond avec le muscle *frontal*, & descendant le long du Nez, vient se terminer au cartilage qui forme l'entrée de la Narine.

Le *Myrtiforme* a son point fixe à l'Os maxillaire vis-à-vis le fond de l'*alveole* de la Dent canine, & va se terminer au même cartilage que le premier; ces deux muscles en agissant dilatent les Narines.

On compte pour Conſtricteur des Narines un petit muſcle, qui a ſes attaches fixes extérieurement au fond des *alveoles* des premieres Dents inciſives, & ſe termine aux aîles du Nez.

Le muſcle *orbiculaire* des Levres, dont je parlerai ci-après, paroît auſſi avoir quelque part à cette action.

Des Muſcles des Levres.

Les Muſcles des Levres ſont au nombre de ſeize, diſtingués en *communs* & en *propres*; les muſcles *propres* à la Levre ſupérieure, ſont le grand & le petit *inciſif* ſupérieur, auſquels on ajoûte communément le *triangulaire*; ceux de la Levre inférieure, ſont le *quarré* & le petit *inciſif* inférieur, auſquels on ajoûte le *canin*. Les muſcles communs aux deux Levres, ſont l'*orbiculaire*, le *zygomatique*, le *buccinateur*, auſquels pluſieurs Modernes ajoûtent le *triangulaire* & le *canin*, & même le *peaucier*, que l'on regarde communément comme *abbaiſſeur* de la Machoire inférieure.

Le *grand inciſif* paroît compoſé de deux portions, qui s'uniſſent neanmoins enſemble; la plus ſupérieure

eſt attachée à toute *l'apophyſe naſale* de l'Os maxillaire, s'avance même juſqu'au *coronal*, & fournit en deſcendant quelques fibres aux cartilages du Nez; la plus inférieure a ſes attaches aux parties du maxillaire, qui font le bord de l'*orbite*; ces deux portions ſe terminent à la Levre ſupérieure pour l'élever par leur contraction. On compte parmi les *abbaiſſeurs* de cette Levre, le *triangulaire* & le *petit inciſif* ſupérieur. Le *triangulaire* a ſes attaches fixes à la Levre externe de la baſe de la Machoire inférieure, & ſe termine à la *commiſſure* des Levres, c'eſt-à-dire, à leur union. Le *petit inciſif* a ſes attaches fixe aux alveoles des premieres *dents inciſives*, & ſe termine intérieurement à la Levre ſupérieure qu'elle abbaiſſe en l'approchant des Gencives.

La Levre inférieure eſt abbaiſſée par un ſeul muſcle nommé le *quarré*; il a ſes attaches fixes à la partie inférieure du Menton, & ſe termine au bord de cette Levre; elle eſt élevée par le *petit inciſif* inférieur, qui a ſes attaches fixes aux alveoles des Dents inciſives, & ſe termine intérieurement à cette Levre: On compte auſſi parmi les

releveurs de la Levre inférieure le *canin*, qui a ſes attaches fixes dans la *foſſe maxillaire* au fond de l'*alveole* de la Dent *canine*, & ſe termine à la *commiſſure* des Levres.

A l'égard des muſcles communs, le *zygomatique* a ſes attaches fixes au *zygoma*, & ſe termine à la *commiſſure* des Levres; ce muſcle ſe partage quelque fois en deux, & une portion va communiquer avec l'*inciſif*; ce muſcle, avec ſon *congénere*, ſont des *abducteurs* des Levres, ils agiſſent principalement quand on rit.

Le *Buccinateur* a ſes attaches fixes extérieurement aux *alveoles* des Dents *molaires* de l'une & de l'autre Machoire, s'avance même juſqu'à l'*apophyſe coronoïde*, & ſe termine à la *commiſſure* des Levres; il agit principalement dans la *maſtication* en preſſant les alimens.

L'*Orbiculaire* eſt un plan de fibres circulaires qui recouvre les Levres dans leur bord, & qui en agiſſant ferme la Bouche.

Ce qui a donné occaſion à quelques Anatomiſtes Modernes de mettre le *peaucier* au rang des muſcles des Levres, c'eſt qu'il recouvre par des fibres

aponeurotiques, presque tous les muscles de la face, & on croit que c'est lui qui a le plus de part aux différentes grimaces. Ce muscle est fort large, & en même-tems fort mince ; il recouvre la partie antérieure & latérale du *col*, & a quelque attache fixe le long de la *clavicule*, s'avance un peu sur le muscle grand *pectoral* & sur le *deltoïde* ; il s'attache aussi en passant au bord extérieur de la Machoire inférieure, paroît même se confondre avec le *triangulaire*, & va s'épanoüir sur toute la face.

Des Muscles de la Machoire inférieure.

La *Machoire* inférieure est abbaissée, relevée, portée en devant & sur les côtez par l'action de dix muscles ; elle est abbaissée par le *digastrique*, qui a ses attaches fixes dans une espece de rainure, qui se remarque au haut de la face interne de l'*apophyse mastoïde*, & se termine aux inégalitez qui se trouvent intérieurement au bas de la *symphise* du Menton. Ce muscle fait un coude dans son chemin, & le tendon, qui se remarque dans son milieu, passe au travers d'un muscle de l'Os *Hyoïde*, nommé *Stylo-cerato-hyoïdien.*

La *Machoire* eſt relevée par les muſcles nommez *Crotaphite*; *Maſſeter* & *Pterygoïdien* interne; le *crotaphite* a ſes attaches fixes aux parties latérales & inférieures du *coronal*, à preſque toute la partie inférieure du *parietal*, à *la portion écailleuſe du temporal*, & à toute la Foſſe *temporale* ou *Zygomatique*, s'attache en deſcendant auſſi au *zygoma*, & vient ſe terminer par un fort tendon à l'*Apophyſe coronoïde* qu'il embraſſe.

Le *Maſſeter* eſt compoſé de deux plans très-conſidérables; le plus extérieur a ſes attaches fixes à la partie inférieure de l'Os de la *pommette*, & ſe termine à toute la face externe & poſtérieure de la Machoire inférieure, en s'avançant juſqu'à ſon angle; le plan interne a ſes attaches fixes à la partie inférieure du *zygoma*, & va ſe terminer auſſi à la face externe de la Machoire immédiatement au-deſſous de l'*apophyſe coronoïde*.

Le *Pterygoïdien* interne a ſes attaches fixes dans la foſſe *pterygoïdiene*, & va ſe terminer poſtérieurement à la face interne de la Machoire en s'avançant juſqu'à ſon angle.

La *Machoire* eſt portée en devant

par le *pterygoïdien externe* qui a ſon attache fixe extérieurement à la partie ſupérieure de l'*aîle externe* de l'*apophyſe pterygoïde*, & va ſe terminer poſtérieurement à la partie ſupérieure & interne de la Machoire immédiatement au-deſſous des *condyles*.

Des Muſcles de l'Os Hyoïde.

L'Os *Hyoïde* a dix muſcles, cinq de chaque côté ; il y en a quatre qui le meuvent directement en haut, & on les nomme *geny-Hyoïdien*, *mylo-hyoïdien* & deux qui le tirent ſur les côtez ; ces derniers ſont appellez *Stylo-ceratohyoïdiens* ; à l'égard des quatre autres, il y en a deux que l'on nomme *Sternohyoïdiens*, & deux qui ſont connus ſous le nom *de Coſto-hyoïdiens*.

Le *Geny-hyoïdien* a ſes attaches fixes dans la face interne de la Machoire inférieure au-deſſus du *Mylo-hioïdien*, & va ſe terminer à la partie ſupérieure du corps de l'Os *Hyoïde*.

Le *Mylo-hyoïdien* a ſes attaches fixes le long de la face interne de la Machoire inférieure, s'avance juſqu'à la ſymphiſe pour s'unir avec celui du côté oppoſé, & former enſemble un tendon dans l'endroit de leur union

& vont ſe terminer à la partie ſupérieure du corps de l'Os *hyoïde* en couvrant le *Geny-hyoïdien* dans toute ſon étenduë.

Le *Stylo-cerato-hyoïdien* a ſon attache fixe à l'apophyſe *Styloïde*, & va ſe terminer à la corne de l'Os *hyoïde*.

L'Os *hyoïde* eſt tiré directement en bas par le muſcle *Sterno-hyoïdien*, & le *Coſto-hyoïdien*. Le *Sterno-hyoïdien* a ſes attaches fixes à la partie ſupérieure & interne du *Sternum*, & de la *clavicule*, & ſe termine à la partie inférieure du corps de l'Os *hyoïde*.

Le *Coſto-hyoïdien* a ſon attache fixe à la côte ſupérieure de l'*Omoplate*, & ſe portant obliquement de derriere en devant, va ſe terminer à la partie inférieure & latérale du corps de l'Os *hyoïde*. Ce muſcle ne tire l'Os *hyoïde* obliquement en bas, comme on le dit communément, que lorſque celui d'un côté agit ſeul, celui du côté oppoſé étant en repos.

Le corps de la Langue eſt mû en différentes manieres par l'action de ſix muſcles, trois de chaque côté ; ſçavoir le *Genio-gloſſe*, qui meut la Langue en devant, le *Baſio-gloſſe* qui la meût en arriere, & le *Stylo-gloſſe* qui la

ment à côté & auſſi en arriere.

Le *Genio-gloſſe* a ſon attache fixe à la *ſymphiſe*, immédiatement au-deſſus du *Genio-hyoïdien*, & va ſe terminer tout le long de la partie inférieure de la Langue.

Le *Baſſio-gloſſe* a ſon attache fixe au corps de l'Os *hyoïde*, & va ſe terminer le long de la partie inférieure de la Langue.

Le *Stylo-gloſſe* a ſon attache fixe à l'*apophyſe ſtyloïde*, & va ſe terminer aux parties latérales & inférieures de la Langue.

Quelques Anatomiſtes ajoûtent deux autres paires nommées *Cerato-gloſſe* & *Mylo-gloſſe*, ce qui paroît aſſez inutile, puiſque l'une n'eſt qu'une portion du *Baſio-gloſſe*, & l'autre du *Mylo-hyoïdien*.

Des Muſcles du Larinx.

Le *Larinx* eſt la partie ſupérieure d'un conduit nommé *Trachée-artere* qui répond aux Poûmons. Il eſt compoſé de cinq cartilages appellez *Thyroïde*, *Cricoïde*, *Arythenoïde* & l'*Epiglotte*.

Le *Thyroïde* eſt le premier, & en même-tems le plus conſidérable de ces cartilages; il eſt convexe dans la partie antérieure, & concave dans la

poſtérieure ; ſa figure approche de la quarrée, ſes angles ſe trouvent un peu allongez, on les a nommez *Cornes* ; les ſupérieures ſe joignent à celles de l'Os *Hyoïde*, & les inférieures au cartilage, qui eſt placé deſſous, nommé *Cricoïde* ou *Annullaire* à cauſe de ſa figure ; il eſt étroit par devant, & aſſez large par derriere. Les deux *Arytenoïdes*, dont la figure approche de la triangulaire, appuyent par leur baſe ſur la partie poſtérieure du *cricoïde*, & laiſſent entr'eux un intervale appellé la *Glotte*, qui eſt l'ouverture de la *Trachée-Artere* ; elle peut être diminuée ou augmentée par l'éloignement ou l'approche de ces cartilages. Le cinquiéme & dernier cartilage du *Larinx*, a été nommé *Epiglotte* ; elle couvre en s'abbaiſſant la *Glotte*, étant ſituée antérieurement dans la partie interne & ſupérieure du *Thyroïde* : l'*Epiglotte* a une face concave & une convexe ; c'eſt par celle-ci qu'elle ſe trouve attachée à la baſe de la Langue par un ligament qui s'avance juſqu'à l'extrêmité de ce cartilage.

Les Muſcles du *Larinx* ſont diſtinguez en communs & en propres : on compte quatre muſcles communs,

dont il y en a deux qui abbaiſſent le *larinx*, & deux qui l'élevent ; les premiers ſont appellez *Sterno Thyroïdiens* ; ils ont leur attache fixe à la partie ſupérieure & interne du *ſternum* & de la *clavicule*, & ſe terminent extérieurement aux parties latérales du *Thyroïde*. Les ſeconds ſont nommez *Hyo-Thyroïdiens* ; ils ont leur point fixe au corps de l'Os Hyoïde, & ſe terminent auſſi au Thyroïde, preſque dans le même endroit que les précédents.

A l'égard des muſcles propres, il y en a qui appartiennent au *Thyroïde*, d'autres ſont deſtinez pour la *Glotte*, & les autres pour l'*Epiglotte*.

Les muſcles qui appartiennent au *Thyroïde* ſont quatre ; ſçavoir, deux qui le dilatent, & deux qui le reſſerrent, c'eſt-à-dire, qui diminuent ſa convexité, ou qui l'augmentent. Les muſcles *dilatateurs* ſont nommez *Crico-thyroïdiens* antérieurs & extérieurs, & les *conſtricteurs*, *Crico-thiroïdiens* antérieurs & intérieurs. Les premiers ont leur attache fixe au *cricoïde* ; & ſe terminent extérieurement à la partie inférieure & latérale du *Thyroïde*. Les ſeconds ont leur attache fixe auſſi au

Cricoïde, & ſe terminent au bord intérieur & inférieur du *Thyroïde* un peu latéralement.

Des muſcles qui ſont deſtinez pour la *Glotte*; les uns la dilatent, & les autres la reſſerrent; ceux qui la dilatent ſont nommez *Crico-arythenoïdiens* poſtérieurs *Crico-arythenoïdiens* latéraux, auſquels pluſieurs ajoûtent les *Tyro-arithénoïdiens*, que d'autres diſent reſſerrer la *Glotte*.

Les *Crico-arithénoïdiens* poſtérieurs ont leur attache fixe au *Cricoïde*, & ſe terminent aux *Arithénoïdes*. Les *Crico-arithénoïdiens* latéraux ont leur attache fixe au *Cricoïde*, & ſe terminent auſſi aux *Arithénoïdes*. Les *Thyro-arthénoïdiens* ont leur attache fixe dans la face interne du *Tyroïde*, & ſe terminent aux *Arithénoïdes*.

La *Glotte* ſe trouve reſſerrée par deux muſcles, dont les Anciens & quelques Anatomiſtes d'aujourd'huy ne font qu'un, auquel ils donnent le nom de *Ary-Arythenoïdien*, ils ont leur attache fixe à la partie ſupérieure du *cricoïde*, & ſe terminent à l'*Arythenoïde*; ces deux muſcles ſe croiſent, enſorte que celui qui eſt attaché au côté droit du *cricoïde*, va ſe terminer à l'*Arythenoïde*, qui eſt

eſt à gauche & que celui qui eſt attaché au côté gauche du cricoïde, va ſe terminer à l'Arytenoïde qui eſt à droite.

Quant aux muſcles de l'*Epiglotte*, on n'en compte pour l'ordinaire que trois, on les découvre plus aiſément dans le bœuf que dans l'Homme. De ces muſcles, il y en a un qui releve l'*Epiglotte*, & les deux autres l'abbaiſſent : le releveur eſt ſurnommé *Hyo-Epiglottidien* à cauſe de ſes attaches à l'os *Hyoïde* ; & à *l'Epiglotte* ; les abbaiſſeurs ſont ſurnommés *Ary-Epiglottidiens*, à cauſe de leur attache au cartilage *Arytenoïde* & à l'*Epiglotte*.

Des Muſcles du Pharynx.

Le *Pharynx* eſt la partie ſupérieure, & en même tems la plus large d'un conduit nommé *Oeſophage* qui communique d'une part dans le fond de la bouche, & de l'autre dans l'*Eſtomac*.

Le *Pharynx* a deux ſortes de muſcles, les uns le dilatent & les autres le reſſerrent, les Modernes comptent juſqu'à ſix paires de muſcles pour dilater le *Pharynx*, & leurs donnent divers noms, eu égard aux differens endroits qui leur ſervent de points fixes.

La 1re. paire comprend les muſcles

nommés *Stylo-pharyngiens* qui ont leur attache fixe aux *Apophyſes Styloïdes*, & ſe terminent aux parties latérales du *Pharynx*.

La deuxiéme paire eſt celle des *Cephalo-pharyngiens*, qui ont leur attache fixe à l'avance antérieure de l'*Occipital*, & ſe terminent à la partie poſtérieure du *Pharynx*.

La troiſiéme eſt celle des *Pterygo-pharyngiens*, qui ont leur attache fixe aux *Apophyſes pterygoïdes* & ſe terminent auſſi à la partie poſtérieure du *Pharynx*.

La quatriéme paire comprend les muſcles nommés *Salpingo-pharyngiens* qui ont leur attache fixe aux *Trompes* d'*Euſtache*, & ſe terminent de même que les précedens, à la partie poſtérieure du *Pharynx*.

La cinquiéme & la ſixiéme paire comprennent les muſcles nommés *Mylo-pharyngiens*, & les *Gloſſo-pharyngiens*, les premiers ont leur attache fixe à la face interne de la machoire inférieure proche les dents molaires, & ſe terminent au *Pharynx*. Les ſeconds ſe trouvent attachés d'une part à la langue, & de l'autre au *Pharynx*.

Le *Pharynx* ſe ferme par un ſeul

muſcle nommé *Oeſophagien*, qui eſt attaché par ſes deux extremitez, non ſeulement au cartilage *Thyroïde*, mais encore au *Cricoïde*, & à l'os *Hyoïde*, ce qui a donné lieu à quelques Anatomiſtes modernes de diviſer ce muſcle en trois paires qu'ils nomment *Thyro-pharyngiens*, *Crico-pharyngiens*, & *Hyo-pharyngiens*.

Des muſcles de la Cloiſon du Palais & de la Luette.

La Cloiſon du palais eſt une ſubſtance en partie charnuë, & en partie glanduleuſe qui eſt attachée d'une part au bord poſtérieur des os du palais, & ſe termine de l'autre aux côtés de la langue & du *Pharynx*, elle eſt recouverte tant dans ſa face ſupérieure, que dans l'inférieure de la même membrane qui tapiſſe tout l'intérieur de la bouche. La Luëtte ne paroît être que le prolongement de cette cloiſon, ſe trouvant compoſée comme elle, de membranes, de glandes & de fibres charnuës, on compte ſix paires de muſcles tant pour la cloiſon du Palais, que pour la luette. Il y a dix muſcles qui ſemblent principalement deſtinés pour les mouvemens de la cloiſon, ſçavoir

les deux *Peri-ſtaphylins*, tant internes ; qu'externes, les *Gloſſo-ſtaphylins*, les *Pharingo-ſtaphylins*, & les *Cerato-ſtaphylins*, & la ſixiéme paire qui comprend les deux *Palato-ſtaphylins*, paroît appartenir à la luette.

L'action des muſcles de la cloiſon la rend capable de deux mouvemens ; dans l'un de ces mouvemens, la cloiſon eſt relevée, & s'applique aux ouvertures qui du nez communiquent dans le fond de la bouche pour les fermer, & dans l'autre de ces mouvemens, elle eſt abbaiſſée & pour lors elle s'éloigne de ces ouvertures.

Les muſcles qui relevent la cloiſon ſont les *Peri-ſtaphylins* internes, les *Cerato-ſtaphylins*, & les *Pharyngo-ſtaphylins* : ceux qui l'abbaiſſent ſont les *Peri-ſtaphylins* externes, & les *Gloſſo-ſtaphylins*.

Les *Peri-ſtaphylins* internes, ſurnommez *Spheno-ſtaphylins*, ou *Salpingo-ſtaphylins*, ont leur attache fixe de chaque côté à la partie oſſeuſe de la *Trompe* d'*Euſtache*, & vont ſe terminer à la face ſupérieure de la cloiſon.

Les *Cerato-ſtaphylins* ont leur attache fixe au bec oſſeux, qui termine l'aîle interne de chaque *Apopyhſe Ptery-*

goïde, & vont se terminer dans la face supérieure de la Cloison.

Les *Pharingo-staphylins* viennent du *Pharynx* dont ils semblent être une production, & vont se terminer à la cloison en s'avançant jusqu'à la luette.

Les *Peri-staphylins* externes, surnommés *Pterygo-staphylins*, ont leur attache fixe au haut de chaque *Apophyse Pterygoïde*, & décendant le long de ces éminences, viennent passer leur tendon derriere le bec osseux qui termine l'aile interne de chacune de ces Apophyses, & ce tendon va se terminer sur la face supérieure de la cloison, en donnant quelques filets aux os du palais.

Ces deux muscles dans leur commencement fournissent quelques fibres sur la partie membraneuse de *chaque Trompe d'Eustache*, ce qui a donné lieu à *Valsalva* de croire que ces muscles peuvent dilater ces conduits, il les nomme nouveaux muscles des Trompes.

Les *Glosso-staphylins* sont attachés d'une part aux côtes inférieurs de la baze de la langue, & de l'autre à la cloison, où ils se terminent en s'avançant jusqu'à la *Luette*.

A l'égard des muſcles nommés *Palato-ſtaphylins*, leur attache fixe ſe trouve à la partie poſtérieure des os du palais, proche la future qui joint ces deux os ; & ils vont ſe terminer à la *Luette*, en s'avançant juſqu'à ſa pointe : ces deux muſcles en agiſſant, ſemblent devoir racourcir la *Luette*, & relever même la partie poſtérieure de la cloiſon.

Des muſcles propres de la Tête.

La Tête ſe meut en devant & en arriere, & peut auſſi ſe porter demi-circulairement ſur les côtez, tant à droite qu'à gauche. Les premiers de ces mouvemens communément appellez de flexion & d'extenſion, dépendent, comme j'ai dit ailleurs, de l'articulation de l'occipital avec la premiere vertebre du col ; & les ſeconds reconnoiſſent pour principale cauſe, l'articulation de cette premiere vertebre, avec la ſeconde, au moyen de ſon Apophyſe nommée *Odontoïde*. Tous ces differens mouvemens ſont déterminez par l'action de pluſieurs muſcles, dont on fixe pour l'ordinaire le nombre à celui de vingt ; ſçavoir huit pour la flexion, dix pour l'extenſion

& deux pour les mouvemens demi-circulaires.

Parmi les flechiſſeurs on compte les deux *Maſtoïdiens*, les *grands droits antérieurs*, les *petits droits*, & les droits *lateraux*. Les extenſeurs ſont les deux *Splenius*, les *Complexus*, les *grands droits* poſtérieurs, les *petits droits*, & les *petits obliques*. Ceux que l'on croit deſtinés pour les mouvemens demi-circulaires, ſont les *deux grands obliques*.

Les *Maſtoïdiens*, ou plûtôt *Sterno-cleido-maſtoïdiens*, ont leur attache fixe de chaque côté au haut du *Sternum*, & auſſi à la partie ſupérieure & interne de la clavicule, par deux principes tendineux, & ſe portant un peu obliquement en arriere, vont ſe terminer par un tendon aſſez fort aux *Apophyſes Maſtoïdes*, & ſe continuent même par une *Aponeroſe*, juſqu'à l'*Occipital*.

Les *grands droits antérieurs* ſe trouvent attachés antérieurement aux *Apophyſes Tranſverſales* de la 6e. 5e. 4e. & 3e. vertebre du col, & vont ſe terminer à l'*Occipital* au devant des *Condyles*.

Les *petits* droits ont leur attache fixe antérieurement à la 1e. vertebre du col, à côté de ſes Apophyſes tranſverſales, & ſe terminent à l'*Occipital*, proche des grands droits.

Les *droits lateraux* ont leur attache fixe aux Apophyſes tranſverſales de la 1e. vertebre du col, & vont ſe terminer à l'endroit, où l'*Occipital* ſe joint aux os des tempes près des *Apophyſes Maſtoïdes.*

Chaque *Splenius* ſe trouve compoſé de deux portions, dont l'une appartient à la tête & l'autre au col. Ces deux portions qui ſont étroitement unies l'une à l'autre dans leur partie inférieure, ont leur attache fixe aux épines des quatre ou cinq vertebres ſupérieures du dos, & des trois ou quatre inférieures du col & vont ſe terminer differemment; ſçavoir l'inférieure qui appartient au col, va ſe rendre aux Apophyſes tranſverſales de la premiere & deuxéme vertebre & la ſupérieure aux parties laterales de l'occipital.

Les *Complexus* ont leur attache fixe aux Apophyſes tranſverſales des quatre ou cinq vertebres ſupérieures du dos, & des ſix inférieures du col, & vont ſe terminer au milieu de l'occipital, immédiatement au deſſous de ſon Apophyſe tranſverſale, à côté des deux *Splenius.*

Les *grands droits* poſtérieurs ont leur attache fixe à l'épine de la ſeconde vertebre du col & vont ſe terminer à

l'*Occipital* au dessous des *Complexus*.

Les *petits droits* ont leur attache fixe à une éminence peu saillante, qui se remarque postérieurement au milieu de la premiere vertebre du col ; & vont se terminer à l'*Occipital* sous les *grands droits*.

Les *petits obliques* ont leur attache fixe aux Apophyses transversales de la premiere vertebre du col, & vont se terminer aux parties latérales, & inférieures de *l'Occipital*.

Les *grands obliques* ont leur attache fixe à l'épine de la seconde vertebre du col, & vont se terminer aux Apophyses transversales de la premiere.

ARTICLE II.

Des Muscles du Tronc.

ON peut comprendre sous les muscles du Tronc, ceux du col, du dos, des lombes & de la Respiration, auxquels on doit joindre ceux de l'Abdomen, communement appellés muscles *Epigastriques*.

REMARQUE.

Les mouvemens tant du col, que

du *Dos* & des *Lombes*, dépendent principalement de l'action de certains muſcles, qui n'ayant d'autres attaches qu'aux vertebres, ont été nommés pour cela *Muſcles Vertebraux*. *Stenon* les a diviſez, eu égard à leur direction en *droits* & en *obliques*; les premiers vont d une Apophyſe épineuſe, ou d'une Apophyſe tranſverſale à l'éminence de même genre qui eſt la plus voiſine, ce qui a donné lieu à l'Auteur de diſtinguer encore ces muſcles en *mitoyens*, & en *lateraux*, appellant *mitoyens* ceux qui vont d'une Apophyſe épineuſe à une autre, & *Lateraux*, ceux qui s'étendent d'une Apophyſe tranſverſale à celle qui la ſuit.

Les *Muſcles Vertebraux* obliques ont été auſſi diſtinguez par le même Auteur en deux claſſes; la premiere comprend ceux qui ont leur attache fixe aux Apophyſes tranſverſales, & leur attache mobile aux épineuſes, ou bien au corps de la vertebre qui eſt au deſſus; ſous la ſeconde claſſe ſont renfermez ceux qui ont leur attache fixe aux Apophyſes épineuſes & leur attache mobile aux tranſverſales: les muſcles du col nous fourniront des exemples de differentes ſortes des *Muſcles Vertebraux*.

Des Muſcles du Col.

Le col peut être flechi, étendu, & porté ſur les côtez. La flexion du col dépend de l'action de quatre muſcles nommez les *Longs* & les *Scalenes*. Les longs ont leur attache fixe antérieurement à la premiere, ſeconde, troiſiéme, & quatriéme vertebre du dos, & leur attache mobile aux vertebres du col, en s'avançant juſqu'à l'éminence qui ſe remarque dans la partie antérieure de la premiere vertebre, où les tendons de ces deux muſcles s'uniſſent étroitement les uns aux autres. Les muſcles longs paroiſſent compoſez de pluſieurs autres petits muſcles qui des Apophyſes tranſverſales d'une vertebre vont ſe terminer au corps de celle qui eſt au deſſus.

Les *Muſcles Scalenes* ſont compoſez chacun de quatre portions que l'on nomme les branches des *Muſcles Scalenes*, elles ſont tellement unies qu'elles ne ſemblent en compoſer que deux qui laiſſent un intervalle pour le paſſage des nerfs & arteres qui vont aux bras, on peut diſtinguer ces deux branches en anterieure, & en poſterieure. La branche anterieure eſt attachée non-

ſeulement à la partie ſuperieure & externe de la premiére côte, mais encore de la ſeconde : la branche poſterieure ne paroît attachée qu'à la ſeconde côte ; ces branches vont ſe terminer aux Apophyſes tranſverſales de toutes les Vertebres du col.

L'extenſion du col dépend de l'action de pluſieurs muſcles, car outre la portion inferieure de ceux de la tête, appellez *Splenius*, il y a deux muſcles nommez *Epineux*, & deux autres dits *Tranſverſaires* qui y ont beaucoup de part, ſans compter un grand nombre d'autres petits muſcles qui s'étendent tout le long du col, allant d'une Apophyſe épineuſe à une autre, ou d'une Apophyſe tranſverſale à celle qui eſt au-deſſus.

Les muſcles nommez *Epineux* ont leur attache fixe de chaque côté aux Apophyſes tranſverſales des quatre ou cinq Vertebres ſuperieures du dos, & des inferieures du col par autant de principes tendineux qui répondent au corps du muſcle, lequel va ſe terminer aux épines des Vertebres ſuperieures du col, mais principalement à celle de la ſeconde. Il ſe rencontre au-deſſous de chaque muſcle *épineux*

un autre muſcle qui paroît compoſé de pluſieurs petits qui ont leur attache fixe aux Apophyſes tranſverſales des Vertebres du col, & vont ſe terminer aux épines des mêmes Vertebres.

Les *Muſcles nommez Tranſverſaires* ont leur attache fixe aux Apophyſes tranſverſales des quatre ou cinq Vertebres ſuperieures du dos, & des inferieures du col, & vont ſe terminer aux Apophyſes tranſverſales des Vertebres ſuperieures du col. Ces muſcles ſe trouvent attachez à un plan de fibres qui va s'inſérer à *l'Occipitalé* étant couvert par le *Maſtoïdien* & le *Splenius*, ce plan de fibres ſe trouve le plus ſouvent continu au muſcle du dos, nommé *le très long*, dont je parlerai ci-après.

A l'égard des mouvemens lateraux, ou fléxions laterales du col, ils ſemblent dépendre de l'action des muſcles, tant fléchiſſeurs qu'extenſeurs du col, qui ſont placez du côté où ſe fait la fléxion, & qui pour lors agiſſent indépendemment de leurs congénéres.

Des Muſcles du dos & des lombes.

Quoique les muſcles que je vais dé-

crire, s'étendent presqu'également le long des lombes & du dos, & qu'ils meuvent en même temps le dos & les lombes; cependant comme les lombes se trouvent plus propres au mouvement que le dos, à raison de la disposition particuliere des Vertebres qui les composent, on a coûtume d'attribuer ces muscles plûtôt aux lombes, qu'au dos.

Les lombes se meuvent en devant, en arriére & sur les côtez, les mouvements des lombes en devant, ou la flexion des lombes se fait par quatre muscles, sçavoir par les deux *quarrez* & les petits *Psoas*, ausquels on doit ajoûter plusieurs petits muscles qui vont des Apophyses transverſales de l'une des Vertebres des lombes aux Apophyses de même genre de la Vertebre qui est au-dessus. L'extension des lombes dépend de l'action de six muscles, trois de chaque côté, sçavoir du *très-long*, du *demi-Epineux*, & du *sacré*, ausquels on doit ajoûter plusieurs autres petits muscles, & même le *Sacro-lombaire* que je décrirai ci-après.

Les *Muscles quarrez* connus dequelques-uns sous le nom de *Triangulaires*,

ont leur attache fixe non-seulement à la *Crête* des *Os des Iles*, depuis environ son milieu jusqu'à sa partie posterieure, mais encore à la partie superieure de l'Os *sacrum*, & se terminent aux Apophyses transversales de toutes les Vertebres des lombes, & à la derniére des fausses côtes par autant de tendons.

Les *petits Psoas* ont leur attache fixe à la partie superieure des *Os pubis* dans l'endroit de leur jonction avec les *Os innominés*, & vont se terminer aux parties laterales du corps de la premiére Vertebre des lombes. Ces muscles se trouvent le plus souvent secondez par ceux de l'*Abdomen*, nommez les *Droits*.

Les *Muscles* nommez *très-longs* ont leur attache fixe par trois principes differens, sçavoir par une portion charnuë à la partie posterieure & interne des *Os des îles*, par une Aponeurose assez forte à la partie postérieure & supérieure des mêmes os des îles & des épines supérieures de l'os sacrum, & enfin par des tendons plats aux épines des quatre dernieres vertebres des lombes, & quelquefois de toutes les cinq; ces muscles s'attachent

aux Apophyſes obliques ſupérieures des quatre vertebres ſupérieures, des lombes & ſe partagent enſuite chacun en deux plans dont l'extérieur ſe termine par des portions charnuës à la partie poſtérieure de toutes les fauſſes côtes & le plan intérieur ſe termine aux Apophyſes tranſverſales de toutes les vertebres du dos par autant de tendons.

Les *demi-Epineux* ont leur attache fixe à l'épine de la premiere vertebre des lombes & à celle de la douziéme, onziéme, dixiéme, vertebre du dos, par autant de tendons, & après avoir communiqué avec le *Muſcle trés-long*, vont ſe terminer aux épines de la ſeptiéme, ſixiéme, cinquiéme, & quatriéme vertebre du dos.

Les *Muſcles ſacrés* ont leur attache fixe à la partie ſupérieure & interne des os des iles, & aux parties latérales de l'os ſacrum, & vont ſe terminer aux Apophyſes obliques, tant ſupérieures qu'inférieures des vertebres des lombes, de même qu'à leurs épines. Ces muſcles occupent tout l'eſpace qui eſt entre les épines de l'os ſacrum & la partie poſtérieure des os des iles, & celui qui eſt entre les épines des vertebres des lombes, & leurs Apophyſes obliques.

Quant aux petits muſcles que j'ay dit aller des apophyſes tranſverſales, aux épineuſes qui ſont au deſſus, il y en a de deux ſortes, les uns ont leur attache fixe à quatre ou cinq Apophyſes tranſverſales, & vont ſe terminer à une ſeule Apophyſe épineuſe, de telle maniere que le muſcle qui vient de l'Apophyſe tranſverſale la plus éloignée, va ſe terminer à l'extremité de cette épine. Les autres ont leur attache fixe à une ſeule Apophyſe tranſverſale, & vont ſe terminer à quatre épineuſes, de telle maniere que le muſcle qui a ſon attache fixe le plus près du corps de la vertebre, ſe termine à la baze de l'Apophyſe épineuſe la plus prochaine, & ainſi des autres. Ces muſcles ſe découvrent principalement le long des vertebres du dos ; & quoi qu'on les connoiſſe en general, ſous le nom de *Muſcles Vertebrans*, cependant on donne le nom de *Tranſverſaux épineux*, à ceux qui des Apophyſes tranſverſales, vont ſe terminer aux épineuſes & celui d'*Epineux Tranſverſaux*, à ceux qui des Apophiſes épineuſes, vont ſe terminer aux tranſverſales. *Stenon* a appellé les premiers, *ad medium*

vergentes, & les seconds, *à medio recedentes*. La portion inférieure des muscles Splenius fournit un exemple de ces derniers, de même que les muscles de la tête nommés grands obliques.

Des Muscles de la Respiration.

La *Respiration* comprend ces deux mouvemens de la poitrine, par lesquels l'air entre tantôt dans les poûmons, & tantôt en sort. On nomme le premier de ces mouvemens, *Inspiration* & le second *Expiration*.

L'*Inspiration* dépend de l'élevation des côtes, & de l'abaissement de Diaphragme du côté du bas-ventre, & *l'expiration* est produite par l'élevation du Diaphragme du côté de la poitrine, & par l'abbaissement des côtes.

Les muscles que les Anatomistes modernes, croyent communément servir à l'*Inspiration*, où à l'élevation des côtes sont les vingt-deux *Inter-costaux*, les *releveurs des côtes*, découverts par *Stenon*, les deux *dentelés postérieurs & supérieurs* auxquels on a encore joints les *deux grands dentelés*, les deux *Sou-claviers*, & même les deux *Scalenes* & enfin le *Diaphragme*.

On jugera par la deſcription que je donnerai du *Diaphragme*, qu'il ne ſert à *l'inſpiration* qu'autant qu'il s'abbaiſſe en s'éloignant de la cavité de la poîtrine, & en s'approchant de celle du ventre.

Les *Inter-coſtaux* rempliſſent les intervales des côtes, ils ſont compoſez de deux plans de fibres, dont le plus extérieur ſe porte obliquement de derriere en devant, & le plus intérieur de devant en arriere; le premier, ou le plus extérieur s'avance depuis l'extremité poſtérieure des côtes, juſqu'au commencement de leur portion cartilagineuſe où il ſe termine, le ſecond ou le plus intérieur de ces plans de fibres, ne commence qu'à environ deux travers de doigt de l'extremité poſtérieur des côtes, & s'avance juſqu'à l'extremité de leur portion cartilagineuſe. L'attache fixe des muſcles *Inter-coſtaux*, ſe trouve au bord inférieure de la côte ſupérieure, & la mobile au bord ſupérieur de la côte inférieure.

Stenon a découvert des muſcles particuliers qu'il a nommez, les *releveurs des côtes*, ils ont leur attache fixe à l'extremité des Apophyſes tranſverſa-

les de la derniere vertebre du col, & de celles des onze ſupérieures du dos, & leur attache mobile eſt de chaque côté à la côte qui eſt au deſſous ; le nombre de ces muſcles répond à celui des côtes, on doit même en compter davantage, attendu que pluſieurs de ces muſcles ſont doubles ; en effet on obſerve qu'à chaque Apophyſe tranſverſale de la ſeptiéme, huitiéme, neuviéme, & dixiéme vertebre du dos, ſe trouvent attachez deux de ces muſcles, qui ſont d'inegale longueur, le plus court va ſe terminer à la côte qui eſt immédiatement au deſſous, & le plus long, paſſe ſur cette même côte ſans s'y attacher, & va ſe rendre à celle qui ſuit.

Les *dentelez poſtérieurs & ſupérieurs* ont leur attache fixe par une Aponeuroſe aux épines des deux vertebres inférieures du col & des deux ſupérieures du dos, & vont ſe terminer par quatre apendices angulaires à la deuxiéme, troiſiéme, quatriéme & cinquiéme vraye côte.

Les *grands dentelez* ſe trouvent attachés d'une part au bord intérieur de la baze de chaque omoplate, & ſe terminent de l'autre à la partie antérieure des

vrayes côtes, & des deux ou trois fauſſes par autant d'apendices angulaires qui ſe portent de derriere en devant, & quelques unes de haut en bas. Ce muſcle ſemble ne devoir ſervir à l'*Inſpiration* que dans les reſpirations difficiles où les malades levent naturellement les bras & les épaules, ce qui met les omoplates en état de fournir un appui ſolide à ces muſcles ; au lieu que dans les autres ſituations des omoplates, ces muſcles les entraînent ſur le devant lorſqu'ils agiſſent.

Mr. Winſlow a obſervé que le grand Dentelé ſe trouve compoſé de trois portions, d'une petite, & des deux grandes, celles ci, dont l'une eſt ſupérieure & l'autre inférieure, font toute l'étenduë du muſcle, comme on l'a décrit ordinairement & ne ſont diſtinguées, que par la differente direction de leurs fibres ; la petite portion qui eſt très étroite, fait comme un muſcle particulier, ſitué entre les côtes & la ſupérieure des grandes portions, qui eſt attaché d'une part aux deux premieres vrayes côtes, & de l'autre à l'angle ſupérieur de l'omoplate.

Les *Sou-claviers* ſont attachez d'une part à la partie antérieure de la pre-

miere vraye côte, & de l'autre à la partie inférieure de la clavicule près de l'acromion ; les modernes penſent que ces muſcles en agiſſant doivent plûtôt abaiſſer les clavicules que de élever les premieres côtes.

Quelques Anatomiſtes veulent que les muſcles *Scalenes* ayent quelque part à l'inſpiration, ce dont on pourra juger en examinant leurs differentes attaches.

Les muſcles que l'on croit ſervir à *l'Expiration* en abbaiſſant les côtes ſont les deux *Triangulaires*, les *dentelez* poſtérieurs & inférieurs, les *Sacro-lombaires*, & les *Sous-coſtaux* de *Verheyen*, auſquels on ajoûte les muſcles de l'Abdomen.

Les *Triangulaires* ont leur attache fixe à la partie inférieure & intérieure du *Sternum*, & ſe portant obliquement de bas en haut, vont ſe terminer aux cartilages des cinq dernieres vrayes côtes. Ces muſcles ſe partagent en pluſieurs portions, que l'on regarde comme autant de muſcles particuliers auſquels *Verheyen* a donné le nom de *Sterno-coſtaux*.

Les *dentelez poſtérieurs* & inférieurs ont leur attache fixe par une Apo-

neuroſe aux épines des trois vertebres inférieures du dos, & des deux ſupérieures des lombes, & leur attache mobile aux quatre dernieres fauſſes côtes.

Les muſcles appellez *Sous-coſtaux* n'ont point leur nombre fixe, on en trouve quelquefois ſept & quelquefois huit, & même neuf de chaque côté, ils ſe portent obliquemeut de bas en haut, & de derriere en devant, ayant leur attache fixe à la côte inférieure, & leur attache mobile à la côte qui eſt au deſſus. On voit aſſez ſouvent de ces muſcles qui paſſent ſur la côte la plus voiſine, ſans s'y attacher pour ſe terminer à celle qui eſt au deſſus.

Les *Sacro-lombaires* ont leur attache fixe poſtérieurement à la partie ſupérieure & externe des os des iles, & de l'os ſacrum par une Aponeuroſe, s'attachent auſſi par des fibres charnuës aux Apophyſes tranſverſales des vertebres des lombes, s'avancent enſuite le long des côtes proche leurs racines, en ſe partageant chacun en deux plans, dont le plus exterieur s'avance juſqu'aux Apophyſes tranſverſales des trois ou quatre vertebres inférieures

du col, en fourniſſant dans ſon chemin des tendons qui ſe terminent de bas en haut aux angles de toutes les côtes & aux Apophyſes tranſverſales de ces vertebres. Le plan intérieur ſemble former un muſcle particulier, qui a ſon attache fixe aux Apophyſes tranſverſales des trois ou quatre vertebres inférieures du col, & dont les tendons ſe portent de haut en bas, en croiſant avec ceux du plan extérieur, & vont ſe terminer aux angles des huit ou neuf côtes inférieures.

Ce muſcle paroît ne ſervir à l'*Expiration*, en abbaiſſant les côtes, que lorſque le corps eſt panché en dévant, au lieu que lorſque le dos & les lombes ſont dans l'extenſion, ces muſcles ſemblent devoir concourir à les maintenir dans cet état.

On trouvera la deſcription du *Diaphragme*, & des muſcles du *bas-ventre*, dans le Traité des viſceres, de même que celle des muſcles de l'*anus*, des *teſticules*, de la *verge*, & du *clitoris*.

J'ajoûterai ici ſeulement les deux muſcles du *Coccyx*, qui auroient dû être placés avec ceux de l'*Anus*. Ces muſcles ont leur attache fixe à l'épine des os Ischion, & ſe terminent au

Coccyx

Coccyx : leur uſage eſt de tirer le Coccyx en devant, & d'aider par ce moyen les muſcles releveurs de l'anus.

ARTICLE III.

Des Muſcles des Extremitez.

Les extremitez ſont ſupérieures & inférieures, les ſupérieures ſont deux, de même que les Inférieures ; les premieres comprennent de chaque côté l'Epaule, le Bras, l'Avant-bras, & la Main ; & les inférieures, la Cuiſſe, la Jambe & le Pied.

L'Epaule eſt faite, comme il a été dit dans l'Oſteologie, de la *Clavicule*, & de l'*Omoplate*. La *Clavicule* ſuit l'Omoplate dans tous ſes mouvemens ; & on ne lui attribue d'autres muſcles que le *Sou-clavier*, dont il a été déja fait mention. Je paſſe aux muſcles de l'Omoplate.

Des Muſcles de l'Omoplate.

L'Omoplate fait differens mouvemens, car outre qu'elle eſt levée & abbaiſſée, elle eſt portée en devant & en arriere. Les muſcles qui exécutent ces differens mouvemens ſont le *Trapeze*, le *Rhomboïde*, le *Releveur propre*

de l'Omoplate, le *Petit Pectoral*, & enfin le *Grand dentelé.*

Le *Trapeze* a ſes attaches fixes à l'Apophyſe tranſverſale de l'Occipital, à l'épine de la derniere vertebre du col, & à celle de dix ſupérieures du dos, & ſe termine le long du bord ſupérieur de l'épine de l'*Omoplate*, de l'*Acromion*, & à la partie poſtérieure & externe de la *Clavicule.*

Le *Trapeze* ne paroît point immédiatement attaché aux épines des vertebres du col, ſi l'on en excepte la derniere; on obſerve ſeulement que le *Trapeze* d'un côté ſe joint au Trapeze du côté oppoſé, & que l'un & l'autre s'uniſſent étroitement avec les deux *Splenius*, & que de l'union des fibres aponeurotiques de ces quatre muſcles, il en eſt formé un tendon aſſez fort qui regne tout le long de la partie poſtérieure du col, étant attaché d'une part, au milieu de l'Apophyſe tranſverſale de l'*Occipital*, & de l'autre à l'épine de la derniere vertebre du col; c'eſt ce tendon que quelques-uns nomment *Ligament cervical*, qui fournit dans ſon chemin des fibres aux épines des vertebres du col.

Le *Rhomboïde* a ſes attaches fixes à

l'épine de la derniere vertebre du col, & à celle desquatre supérieures du dos, & va se terminerà la levre externe de la baze de l'*Omoplate.* Ce muscle est composé de deux portions dont la supérieure qui est la plus petite, est jointe au releveur propre de l'*Omoplate.*

Le muscle nommé *Releveur propre* de l'*Omoplate* a ses attaches fixes aux Apophyses transversales de la premiere, seconde, troisiéme, & quatriéme vertebre du col, & va se terminer à l'angle supérieur de l'*Omoplate.*

Le *Petit Pectoral* a ses attaches fixes par plusieurs dentelures à la partie antérieure de la seconde, troisiéme & quatriéme vraye côte, & se termine à l'Apophyse *Coracoïde.*

On peut voir ci devant parmi les muscles de la poitrine, la description du *grand dentelé.*

L'opinion commune sur l'usage du *Trapeze*, est que sa portion supérieure leve l'*Omoplate*, que l'inférieure l'abaisse, & que la moyenne la tire en arriere, selon que chacune de ces trois portions agit seule; les deux autres étant en repos, on ajoûte que quand toutes les trois agissent en même tems, elles ne font que ce qu'on attribuë à

la ſeule portion moyenne, mais avec plus de force. A l'égard du *Rhomboïde*, on lui donne l'uſage de porter l'*Omoplate* en arriere, & au *petit Pectoral* de la ramener en devant, étant ſecondé du *grand dentelé*. Quant au releveur propre, ſon nom déſigne aſſez l'uſage qu'on lui donne.

Des Muſcles du Bras.

Le Bras fait pluſieurs mouvemens; car on peut le lever, l'abaiſſer, le porter en devant, en arriere, & le mouvoir en rond; non-ſeulement au tour de l'*Axe*, ou en maniere de *Pivot*, mais encore en tournoyant en maniere de fronde, tous ces differens mouvemens, qui ſont d'autant plus libres que la tête de l'Humerus, n'eſt point genée par la rencontre des bords oſſeux de la cavité de l'Omoplate, ſe font par l'action de neuf muſcles nommés le *Deltoïde*, le *Sur-épineux*, le *grand Dorſal*, le *grand Rond*, le *grand Pectoral*, le *Coraco-Brachial*, le *Sous-Epineux*, le *petit rond*, & *le Sou-ſcapulaire*.

Le *Deltoïde* a ſes attaches fixes, antérieurement aux parties moyenne & externe de la *Clavicule*, au bord extérieur de l'*Acromion*, & le long de la

levre inférieure de l'*Epine* de l'*Omoplate*; & ſon attache mobile eſt extérieurement à la partie ſupérieure, & preſque moyenne de l'*Humerus* par un très fort tendon. Ce muſcle paſſe ſur l'articulation du bras avec l'épaule ſans s'y attacher.

Le *Sur-épineux* a ſes attaches fixes dans preſque toute l'étenduë de la *Foſſe ſur-épineuſe*, & ſon tendon qui eſt des plus forts, paſſe ſous l'*Acromion*, & va ſe terminer à la premiere des Facetes qui ſe remarquent ſur la grande *tuberoſité de* l'*Humerus*.

Le *grand dorſal* a ſes attaches fixes par une *Aponeuroſe* à la partie ſupérieure de la crête de *l'os des Iles*, aux épines ſupérieures de l'os *Sacrum*, à celles des vertebres des Lombes, & des ſix ou ſept inférieures du dos, & par des apendices charnuës à la partie antérieure des trois ou quatre dernieres fauſſes côtes. Ce muſcle après avoir couvert une grande partie du dos, paſſe à côté de l'angle inférieur de l'*Omoplate*, auquel il s'attache par un plan de fibres charnuës, & va ſe terminer enfin par un tendon applati à la partie ſupérieure, & interne de l'*Humerus*.

Le *grand rond* a ſes attaches fixes à

toute la face externe de l'angle inférieur de l'*Omoplate*, & confondant son tendon avec celui du *grand dorsal*, va se terminer au même endroit.

Le *grand Pectoral* a ses attaches fixes antérieurement aux parties moyenne & interne de la *Clavicule*, tout le long du *Sternum*, aux cartilages de presque toutes les vrayes côtes, & va se terminer à la partie supérieure & antérieure de l'*Humerus*, au dessous de sa tête; il se détache de la partie inférieure du *Pectoral*, une apendice charnuë qui va se perdre dans l'Aponeurose du *grand Oblique*, muscle de l'*Abdomen*.

Les fibres du *grand Pectoral* sont disposées de telle maniere à l'endroit de son attache à l'*Humerus*, que celles qui répondent à la partie supérieure de ce muscle, s'attachent plus bas que les fibres de sa portion inférieure.

Le *Coraco-Brachial* a son attache fixe à l'*Apophyse Coracoïde*, & se termine intérieurement à la partie supérieure & presque moyenne de l'*Humerus*.

Le *Sous-épineux* a ses attaches fixes dans presque toute la fosse sous-épineuse de l'*Omoplate*, & se termine à la seconde facete de la grande tuberosité de l'*Humerus*.

Le *petit-Rond* a ſes attaches fixes le long de la côte inférieure de l'*Omoplate*, & à une petite portion de la foſſe ſous-épineuſe, & va ſe terminer à la troiſiéme facette de la grande tuberoſité de l'*Humerus*.

Le *Sou-ſcapulaire* a ſes attaches fixes à toute la face interne de l'*Omoplate*, & va ſe terminer à la petite tuberoſité de l'*Humerus*.

Quant aux fonctions particulieres de ces muſcles, on a cru pendant longtemps, & quelques uns le croyent encore, que le bras eſt levé par le *Deltoïde* & le *Sur-épineux*, abbaiſſé par le *grand Dorſal*, & le *grand Rond*, porté en devant par le *grand Pectoral* & le *Coraco-brachial*, porté en arriere par le *Sous-épineux*, & le petit *Rond*, & approché des côtes par le *Sou-ſcapulaire*.

Des Anatomiſtes modernes veulent que le bras ſoit levé par le *Deltoïde*, le *Sur-épineux* & le *Coraco-brachial*, abbaiſſé par le *Sou-Scapulaire*, le grand *Rond*, & le *grand Dorſal*, & regardent le *grand Pectoral*, comme le ſeul *Adducteur* du bras, ils ne ſont point d'accord ſur les *Abducteurs*, les uns veulent que le *Sous-épineux* & le

petit rond ſoient les vrais *Abducteurs* du bras, les autres aſſurent que le *grand rond* & le *grand dorſal* ſont les ſeuls Abducteurs de cette partie. A l'égard des mouvemens en rond, on attribue ceux qui ſe font en maniere de Pivot à l'action ſucceſſive des muſcles *grand rond*, *petit rond*, & *Sou-ſcapulaire*, & celui qui ſe fait en maniere de fronde, & qu'on nomme communement *mouvement de circumduction*, on le croit dépendre de l'action ſucceſſive de tous les muſcles du bras.

Des muſcles de l'Avant-bras.

L'*Avant-bras* ſe meut en quatre manieres, il peut s'étendre, ſe flechir, & faire outre cela deux mouvemens particuliers connus ſous le nom de *Pronation* & de *Supination*; par le premier de ces deux derniers mouvemens ? l'avant-bras & la main ſont tournés en dedans, & par le ſecond ils ſont tournés en dehors.

La *Flexion* de l'*Avant-bras*, dépend de l'action du muſcle *Biceps* & du *Brachial* interne, *l'extenſion* eſt faite par le *long*, le *Court*, le *Brachial*, externe & l'*Anconæus*.

Le *Biceps* a ſes attaches fixes par une

de ſes deux têtes à *l'Apophyſe Coracoïde*, & par l'autre au bord ſupérieur de la cavité *Glenoïde* de l'*Omoplate*; celle-ci paſſe par la *Sinuoſité* qui eſt creuſée au haut de l'Humerus; ces deux têtes s'uniſſent enſuite & ne font enſemble qu'un ſeul corps de muſcle, qui ſe termine par un tendon & par une Aponeuroſe : le tendon va s'attacher au bord poſtérieur de la tuberoſité du *Radius*; enſorte que dans certaines ſituations de l'avant-bras, ce tendon gliſſe ſur une grande portion de cette éminence, comme ſur une poulie, cette éminence étant recouverte d'un cartilage uni & poli. L'*Aponeuroſe* paſſe ſur le muſcle *rond pronateur* & ſemble ſe terminer au *Radial* interne; mais elle ſe continue ſur tous les muſcles de la face interne de l'*avant-bras*. C'eſt cette *aponeuroſe* que l'on pique plus ſouvent dans la ſaignée que le tendon du *Biceps*.

Le *Brachial* interne ou anterieur a ſes attaches fixes antérieurement aux parties moyenne & inférieure de l'*Humerus*, & va ſe terminer a la partie ſupérieure & interne du *Cubitus*.

Le *long extenſeur* à ſes attaches fixes au haut de la côte inférieure de l'*Oma-*

plate, immédiatement au dessous de la *cavité glenoïde*, descend ensuite le long de la partie posterieure de l'humerus, où il se confond avec le *court extenseur*, qui est attaché le long de la face interne de cet os, & le Brachial externe qui est attaché le long de sa face externe. Ces trois muscles unis ensemble se continuent jusqu'à la partie inferieure de l'*humerus*, en s'attachant de chaque côté aux *angles*, ou crêtes qui répondent aux condyles, tant interne qu'externe, & se terminent par un tendon épais & *aponeurotique* à l'Olecrane.

Le quatriéme muscle nommé *Anconæus* paroît une continuation du *Brachial externe*, il a ses attaches fixes au condyle externe de l'*humerus*, & se termine à la face externe du *cubitus*, en s'avançant trois ou quatre travers de doigt environ au dessous de l'*olecrane*.

Les mouvemens de *pronation* & de *supination* se font par quatre muscles, sçavoir deux pour la *pronation* nommés le *rond* & le *quarré*, & deux pour la *supination* appellés le *long*, & le *court*.

Le *rond* a son attache fixe au condyle interne de l'*humerus* & se termine antérieurement vers la partie moyene du *Radius*.

Le *Quarré* a ſon attache fixe à la partie inferieure & interne du *cubitus*, & ſe termine à la partie inferieure & interne de *Radius*, en s'avançant juſqu'à ſa face anterieure.

Le *long* ſupinateur a ſes attaches fixes, au deſſus du *condyle* externe de l'*humerus*, immédiatement à la crête, ou ligne oſſeuſe qui répond à ce condyle, deſcend le long du *radius*, & va ſe terminer par un tendon *aponeurotique* à la partie inferieure de cet os au côté interieur de ſon épine anterieure. Ce muſcle peut auſſi ſervir à la flexion de l'avant-bras.

Le *court* ſupinateur a ſes attaches fixes au *condyle* externe de l'humerus, & à la partie ſuperieure & externe du cubitus, & ſe termine à la partie ſuperieure & interne du radius, en l'embraſſant. M. Winſlow a obſervé que le *muſcle Biceps* a beaucoup de part à la *ſupination*, principalement lorſque l'avant bras eſt à demi-flechy.

Des muſcles du Poignet.

Le poignet ſe flechit, s'étend & ſe porte ſur les côtes ſoit en devant, ſoit en arriere; il peut outre cela faire le mouvement de circumduction. La

flexion eſt faite par le *cubital interne* & le *radial interne*, & l'extenſion par le *cubital externe* & le *radial externe*; le mouvement du poignet ſur les côtes ſe fait en devant & en arriere; le mouvement lateral en devant ſe fait lorſque le muſcle radial interne agit en même temps que le radial externe; les deux autres, c'eſt-à-dire, le cubital interne & le cubital externe étant en repos, & le contraire pour le mouvement lateral en arriere; car pour lors le *cubital* tant interne qu'externe agiſſent, & les deux autres ſont en repos. Quant au mouvement de *circumduction*, il paroît dépendre de l'action ſucceſſive de tous ces muſcles.

Le *Cubital interne* a ſes attaches fixes au *condyle* interne de l'*humerus* & aux parties ſuperieure & moyenne de la face poſterieure de *cubitus* & ſe termine à l'os du *carpe* qui eſt hors de rang.

Le *Radial interne* a ſes attaches fixes au *condyle interne* de l'*humerus*, & ſe portant vers la partie anterieure de l'avant-bras, vient paſſer ſon tendon par la ſinuoſité de l'os du *carpe* nommé *Trapezoïde*, en ſe gliſſant ſous la portion du ligament annulaire interne qui répond à cet endroit, & ſe

termine à la partie ſuperieure, & interne de l'os du *metacarpe* qui ſoutient le doigt indice. Ce muſcle ſe trouve confondu dans ſa partie ſuperieure avec le *rond* & le *cubital* interne.

On compte auſſi parmi les flechiſſeurs du poignet, le muſcle *palmaire*, qui a ſon attache fixe au *condyle* interne de l'*humerus*; & ſon tendon, qui eſt grêle, & aplati, deſcend le long de la partie interne de l'avant-bras, vient paſſer ſur le ligament annulaire interne & commun, auquel il s'attache fort étroitement, & ſe perd enſuite dans une aponeuroſe qui couvre une partie de la paume de la main; c'eſt la communication de cette aponeuroſe avec ce tendon, qui a fait nommer ce muſcle, *palmaire*, parce que l'on a cru qu'elle étoit formée de l'épanoüiſſement des fibres de ce tendon. Mais pour peu que l'on examine la choſe avec attention, on découvrira aiſément que cette aponeuroſe ſe trouve principalement formée par un muſcle cutané de figure preſque quarrée, qui eſt ſitué ſur cette éminence de la main connuë des *Chiromanciens* ſous le nom de *mont de la lune*, c'eſt à-dire ſur la partie ſupérieure d'un des muſcles du

petit doigt, nommé *Hypo-tenar*, & paroît avoir ſes attaches fixes à la partie ſuperieure de l'os du métacarpe qui ſoutient ce doigt. Les Modernes donnent le nom de *court palmaire* à ce muſcle pour le diſtinguer du *palmaire* ordinaire qu'ils nomment le *long*. Cette aponeuroſe couvre une partie de la paume de la main, & après avoir fourni des filets à la portion de la peau qui lui répond, va ſe terminer par des fibres tranſverſales, à la partie interne & inferieure des os du metacarpe; le *long palmaire* ne ſe trouve pas dans tous les ſujets, il n'en eſt pas ainſi du *court* que l'on rencontre preſque toûjours, de même que l'Aponeuroſe.

Le *Cubital* externe a ſes attaches fixes au *condyle* externe de l'*humerus*, & à preſque toute la face externe du *cubitus*; & après avoir paſſé par une *ſinuoſité* de cet os, & par un ligament annulaire particulier, va ſe terminer à la partie ſuperieure & externe de l'os du *metacarpe* qui ſoutient le petit doigt.

Le Radial externe comprend deux muſcles qui ſont couchez ſur la face externe du radius, & dont l'un eſt nommé le long & l'autre court. Le long a

ſes attaches fixes au deſſus du *condyle* externe de l'*humerus*, & le court au *condyle* externe même ; l'un & l'autre paſſent chacun par un ligament annulaire particulier, qui eſt continu au ligament annulaire externe commun, & ils vont ſe terminer ſéparement à la partie ſuperieure & externe des os du *metacarpe* qui répondent au doigt *indice*, & à l'*annulaire*.

Des Muſcles des Doigts.

Les Doigts ſe meuvent en differentes manieres ; car outre la *flexion*, & *l'extenſion*, ils ont la liberté de ſe mouvoir ſur les côtes, & de faire le mouvement en rond en maniere de fronde, appellé mouvement de *circumduction*. Les muſcles qui ſont deſtinez pour tous ces divers mouvemens, ont été partagez en *communs*, & en *propres* ; on a nommez *communs* ceux qui meuvent les quatre derniers doigts, & on a donné le nom de *propres* à ceux qui ne ſont deſtinez que pour les mouvemens particuliers de certains doigts: Les uns & les autres reçoivent auſſi le nom de *flechiſſeurs*, ou d'*extenſeurs*, d'*abducteurs* ou d'*adducteurs*, ſelon leurs differentes fonctions. Parmi les muſcles *communs*,

on compte deux *flechiſſeurs* nommez *ſublime* & *profond*, un *extenſeur* qui n'a point de nom particulier, ſept *adducteurs*, connus ſous le nom de *lumbricaux* & d'*inter-oſſeux* internes, & trois *abducteurs* apellez *inter-oſſeux* externes.

Le muſcle *ſublime* a ſes attaches fixes au *condyle* interne de l'*humerus*, à la partie ſuperieure interne du *cubitus*, & du *radius*, & au ligament *inter-oſſeux*; il ſe partage enſuite en quatre portions qui fourniſſent chacune un tendon aſſez conſiderable. Ces quatre tendons paſſent ſous le ligament *annulaire* interne & commun, & vont ſe terminer dans la main au milieu de la ſeconde phalange des quatre derniers doigts. Les tendons de ce muſcle ſe trouvent un peu applatis, & même fendus vers leur extremité pour le paſſage des tendons du *muſcle profond*.

Le *muſcle profond* a ſes attaches fixes aux parties ſuperieure & moyenne du *cubitus*, tant de ſa face interne, que de la poſterieure, & au ligament *inter-oſſeux*; il ſe partage enſuite en quatre portions, de même que le *ſublime*, qui produiſent autant de tendons. Ces tendons ſe gliſſent derriere ceux du *ſubli-*

me, & paſſent auſſi ſous le *ligament annulaire* interne & commun, étant logez dans une eſpece de goutiere que forment dans cet endroit les os du *carpe*, & vont ſe terminer à la partie moyenne & interne de la troiſiéme *phalange* des quatre derniers doigts, après avoir paſſé par les fentes des tendons du *ſublime*.

Les tendons de ces deux muſcles ſont enveloppez dans autant de guaines membraneuſes qui leurs ſont communes. Ces guaines commencent au ligament annullaire interne, & commun, & ſe continuent juſqu'à la troiſiéme phalange des doigts, où elles ſe terminent avec les tendons du *profond*. On trouve dans toute l'étenduë des deux premieres phalanges, ſi l'on en excepte les endroits de leur jonction, des bandes ligamenteuſes très-fortes, qui fortifient ces guaines. Ces bandes ſont attachées aux parties laterales de ces *phalanges*. Quand on ouvre ces guaines; on trouve une *humeur ſynoviale* qui moüille leur face interne, de même que les tendons qu'elles renferment. On obſerve auſſi que la peau ſe trouve comme collée avec la guaine aux endroits qui répondent

aux jonctions de la seconde phalange avec la premiere & la troisiéme.

Quelques Anatomistes modernes comptent aussi parmi les flechisseurs des doigts, les *Lumbricaux* auxquels ils donnent l'usage de flechir la premiere phalange des doigts, & au muscle *sublime*, celui de flechir la seconde, & regardent le *profond* comme le flechisseur de la troisiéme.

Les muscles *lumbricaux* ou *vermiculaires* sont au nombre de quatre; ils se détachent des tendons du *profond*, au dessous du ligament *annulaire* interne, & commun, s'avancent dans la main, & leurs tendons se glissant le long de la partie interne & anterieure de la premiere phalange des doigts, & vont se confondre avec ceux du *muscle extenseur commun*.

Le *muscle extenseur commun* a ses attaches fixes au *condyle* externe de l'*humerus*, descend le long de la partie externe de l'avant-bras, où il s'attache au ligament *inter-osseux*, & confond la plûpart de ses fibres, avec les muscles voisins; il passe ensuite sous le *ligament* annulaire externe, & commun où il produit quatre tendons applatis qui viennent se terminer le long de la fa-

ce externe des doigts en s'avançant jusqu'à la racine des ongles. Ces tendons se trouvent joints les uns aux autres sur la partie inferieure des os du *metacarpe*, par des bandes tendineuses qui se portent obliquement des uns aux autres.

A l'égard des muscles *inter-osseux*, M. Winslow a observé, après *Habicot*, ancien Chirurgien de Paris, que les attaches de ces muscles ne sont point telles qu'on les décrit ordinairement; en effet il a remarqué que des trois *inter-osseux* internes, le premier ou le plus anterieur a ses attaches fixes interieurement à la partie superieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *du milieu*, & le long de la partie posterieure de celui qui soutient le doigt *indice*, & se termine à la partie posterieure & superieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il est l'*abducteur*.

Le second des *inter-osseux* internes a ses attaches fixes interieurement à la partie superieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *du milieu*, & le long de la partie anterieure de celui qui soutient le doigt *annullaire*, & se termine à la partie superieure & ante-

rieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il eſt l'*adducteur.*

Le troiſiéme des inter-oſſeux internes a ſes attaches fixes interieurement à la partie ſupérieure de l'os du *metacarpe* qui ſoutient le doigt *annulaire*, & le long de celui qui ſoutient le *petit doigt*, & ſe termine à la partie ſuperieure & anterieure de la premiere *phalange* de ce doigt dont il eſt l'*adducteur.*

Quant aux muſcles inter-oſſeux externes, le premier ou le plus anterieur a ſes attaches fixes à la partie ſuperieure de l'os du *metacarpe*, qui ſoutient le doigt *indice*, & le long de celui qui ſoutient le doigt *du milieu*, & ſe termine à la partie ſuperieure & anterieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il eſt l'*adducteur.*

Le ſecond a ſes attaches fixes à la partie ſuperieure de l'os du *metacarpe* qui ſoutient le doigt *annulaire*, & le long de celui qui ſoutient le doigt *du milieu*, & ſe termine à la partie ſuperieure & poſterieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il eſt l'*abducteur.*

Le troiſiéme a ſes attaches fixes à la partie ſuperieure de l'os du *metacarpe*

qui ſoutient le *petit doigt*, & le long de celui qui ſoutient le doigt *annulaire*, & ſe termine à la partie ſuperieure & poſterieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il eſt l'*abducteur*.

On voit par ce que je viens de dire que des muſcles *inter-oſſeux* internes, le premier eſt *abducteur* du doigt *indice*, & que les deux autres ſont les *adducteurs* des doigts *annulaire*, & *auriculaire*; & que des *inter-oſſeux* externes, le premier eſt l'*adducteur* du doigt du milieu, le ſecond eſt l'*abducteur* du même doigt & le troiſiéme eſt l'*abducteur* du doigt *annulaire*.

Il faut remarquer que tous les muſcles *inter-oßeux*, tant internes qu'externes, en ſe terminant aux premieres phalanges des doigts, comme j'ai dit ci-devant, fourniſſent des fibres aponeurotiques aux tendons du muſcle *extenſeur commun*.

Je paſſe aux muſcles propres des doigts, ces muſcles appartiennent au *pouce*, au doigt *indice* & au *petit doigt*.

Le *pouce* a la liberté de ſe mouvoir en autant de manieres que les autres doigts, ce qu'il fait par l'action de cinq muſcles, ſçavoir un *flechißeur*, deux *extenſeurs*, un *adducteur* nommé

Ténar, & un *abducteur* appellé *Anti-ténar.*

Le muſcle *flechiſſeur* du pouce a ſes attaches fixes interieurement à la partie ſuperieure du ligament *inter-oſſeux*, & le long de la face interne du *radius*; & après avoir paſſé ſous le ligament *annulaire* interne & commun, va gagner la partie poſterieure du pouce, pour ſe terminer au milieu de ſa troiſiéme *Phalange.*

Les muſcles extenſeurs du pouce ſont diſtingués en *long* & en *court.* Le *long* a ſes attaches fixes exterieurement à la partie preſque ſuperieure du *cubitus*, & au ligament *inter-oſſeux*, ſe porte obliquement vers la partie moyenne du *radius* auquel il s'attache auſſi, & s'avance vers ſa partie anterieure & inferieure où il paſſe ſous un ligament *annulaire* particulier, & fournit deux tendons dont l'un ſe termine à la partie ſuperieure & anterieure de la premiere *phalange* du pouce, & l'autre ſe perd à la partie ſuperieure & anterieure de la ſeconde.

Le *court extenſeur* a ſes attaches fixes au *cubitus*, & au *ligament inter-oſſeux*, immédiatement au deſſous du *long* extenſeur, ſe porte obliquement vers la

partie inferieure & externe du *radius*, où il paſſe par un ligament annulaire particulier, & s'avance ſur la partie anterieure du *pouce* pour ſe terminer à ſa troiſiéme *phalange*.

Le muſcle *Ténar* a ſes attaches fixes au ligament annulaire interne & commun, & à l'os *Trapezoïde*, qui ſoutient le pouce, s'attache auſſi tout le long de la partie poſterieure & interne de la premiere phalange de ce doigt, & s'avance même juſqu'à la partie ſuperieure & interne de la ſeconde, où il ſe termine. Ce muſcle en agiſſant écarte le pouce des autres doigts.

Le muſcle nommé *Antiténar* a ſes attaches fixes interieurement aux os du metacarpe, qui ſoutiennent le doigt *indice* & celui du *milieu*, s'attache auſſi le long de la partie poſterieure & externe de la premiere phalange du pouce, & s'avance même juſqu'à la partie ſuperieure & externe de la ſeconde où il ſe termine. Ce muſcle en agiſſant approche le pouce des autres doigts.

Le *doigt indice* a trois muſcles particuliers, ſçavoir un *extenſeur*, un *adducteur*, & un *abducteur*. L'extenſeur nommé *indicateur* a ſes attaches fixes exterieurement aux parties moyenne

& preſque inferieure du *cubitus*, paſſe ſous le ligament *annulaire* externe & commun, & va ſe perdre exterieurement aux phalanges de ce doigt, en s'avançant juſqu'à la troiſieme, & en s'uniſſant avec le tendon de l'extenſeur commun qui ſe termine auſſi au même doig.

Le muſcle *adducteur* a ſes attaches fixes tout le long de la partie anterieure de l'os du *metacarpe*, qui ſoutient le *doigt indice*, & de la partie ſuperieure, externe de la premiere phalange du *pouce*, & ſe termine à la partie ſuperieure & anterieure de la premiere phalange du doigt *indice*, pour l'éloigner des trois autres derniers doigts en l'approchant du *pouce*.

Le muſcle qui approche le doigt *indice* des trois autres en l'éloignant du pouce, eſt le premier des inter-oſſeux internes que j'ai dit être ſon *abducteur*.

Le petit doigt à trois muſcles propres, ſçavoir un *extenſeur*, un *abducteur* & un *adducteur*. L'extenſeur a ſes attaches fixes au *condyle* externe de l'*humerus*, & au ligament *inter-oſſeux*; il deſcend le long de l'avant-bras en confondant ſes fibres avec celles de l'*extenſeur commun*, & produit enſuite un tendon

tendon assez grêle qui passe sous un ligament *annulaire*, & particulier & vient se terminer extérieurement tout le long des phalanges de ce doigt, en s'avançant jusqu'à la racine de l'ongle, & en se joignant au tendon de l'extenseur commun qui se termine au même doigt.

Le muscle *Abducteur* communément appellé *Hypo-thenar* a ses attaches fixes un peu posterieurement au ligament annulaire interne & commun, & aux os du *carpe*, nommez *pisiforme*, & *unciforme*, ou *crochu*, s'attache aussi tout le long de la partie interne, & un peu posterieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le petit doigt, & se termine à la partie superieure, & posterieure de le premiere phalange de ce doigt. On croit communément que ce muscle en agissant, éloigne le petit doigt des autres. M. Winslow a fait observer que ce muscle est un *adducteur* oblique du quatriéme os du metacarpe, qu'il tourne vers le pouce, quand on veut rendre la paume de la main creuse.

Le troisiéme muscle du petit doigt, ou son *adducteur* est le dernier des *inter-osseux* internes, qui en agissant l'approche des autres doigts.

Des Muſcles de l'extremité inferieure.

L'extremité inferieure comprend la *Cuiſſe*, la *Jambe*, & le *Pied*. La *Cuiſſe* ſe meut en differentes manieres, car outre qu'elle a la liberté de ſe porter en devant & en arriere, en dedans & en dehors, elle peut auſſi faire des mouvemens en rond ; ſoit en maniere de *pivot*, ou en maniere de *fronde*. Tous ces differens mouvemens, s'exécutent par l'action de quatorze muſcles, ſçavoir le *Pſoas*, l'*Iliaque*, le *Pectiné*, ou *Pectineus*, le grand *Feſſier*, le *moyen*, le *petit*, le *Triceps*, le *Pyriforme*, le *Jumeau* ſuperieur, le *Jumeau* inferieur, le *quarré*, l'*Obturateur* interne, l'*Obturateur* externe & le muſcle nommé *Faſcia lata*.

Le *Pſoas* a ſes attaches fixes à la partie laterale du corps de la derniere vertebre du dos, & des quatre ſuperieures des lombes, & anterieurement aux Apophyſes tranſverſales de ces mêmes vertebres, s'avance enſuite ſur l'os des iles au côté interieur du muſcle iliaque, & ſon tendon ſe joint à celui du muſcle iliaque, pour ſe terminer enſemble au petit *trochanter*.

Le muſcle iliaque a ſes attaches fixes

à toute la face interne de l'os des iles, & se termine au petit *trochanter* ; les tendons de ces deux muscles, passent par la sinuosité anterieure de l'os des Iles.

Le *Pectiné*, ou *Pectineus* a ses attaches fixes à la partie superieure, & moyenne de l'os *pubis*, & se termine à la partie interne & posterieure du *femur*, un peu au dessous du petit *trochanter*.

Le *grand Fessier* a ses attaches fixes posterieurement à la face externe de l'os des *iles*, à la partie laterale de l'os *sacrum* & du *coccyx*, s'attache aussi dans toute l'étenduë de deux forts ligaments qui de la partie laterale & inferieure de l'os *sacrum*, vont se rendre à l'*épine* & à la *tuberosité* de l'*ischion* ; ce muscle passe ensuite sur le grand *trochanter*, & va se terminer trois ou quatre travers de doigt au dessous, à la partie posterieure du *Femur*.

Le moyen fessier a ses attaches fixes, anterieurement à la face externe de l'os des *iles*, & se termine à la partie superieure externe du grand *trochanter*, en s'avançant jusqu'à sa pointe.

Le petit *Fessier* a ses attaches fixes, exterieurement aux parties moyennes & inferieures de l'os des iles, & se termi-

ne au rebord ſuperieur du grand *trochanter.*

Le triceps eſt ainſi dit, parce qu'il a trois têtes dont on fait communément autant de muſcles que l'on nomme improprement *Triceps*, & on les diſtingue en ſuperieur, en moyen, & en inferieur : le ſuperieur a ſes attaches fixes à la partie ſuperieure & anterieure de l'os *pubis* près la *ſymphyſe*, & s'avançant vers la partie interne du femur, va ſe terminer à ſa partie moyenne & poſterieure.

Le moyen a ſes attaches fixes à la partie anterieure du *pubis*, immédiatement au deſſous du triceps ſuperieur, & va ſe terminer auſſi à la partie poſterieure du femur au deſſus du triceps ſuperieur.

Le triceps inferieur a ſes attaches fixes à la branche de l'*Iſchion*, & à ſa *tuberoſité*, & ſes attaches mobiles ſe trouvent poſterieurement à la ligne oſſeuſe du *femur* depuis le petit *trochanter* juſqu'au *condyle* interne, auquel il ſe termine par un tendon aſſez fort.

Le *Pyriforme* a ſes attaches fixes à la partie laterale interne de l'os *ſacrum*, près de ſa jonction avec l'os des iles, & paſſant par l'échançrure poſterieure &

inférieure de ce dernier, va se terminer au bord supérieur du grand *trochanter.*

Le *Jumeau supérieur* a ses attaches fixes exterieurement à l'épine de l'*Ischion* & se termine à la partie supérieure & interne du grand *trochanter.*

Le *Jumeau inferieur* a ses attaches fixes à la partie superieure externe de la *tuberosité* de l'*Ischion* & va se terminer au même endroit que le precedent.

L'Obturateur interne a ses attaches fixes interieurement à la membrane qui ferme le trou ovalaire, & à toute la circonférence de ce trou, en s'avançant jusqu'à l'épine de l'*Ischion*, & son tendon qui est assez fort, passe par une *sinuosité* creusée entre l'*épine* & la *tuberosité* de cet os, se glisse dans une espece de guaine formée de l'union de deux Jumeaux, & se termine aussi à la partie superieure & interne du grand trochanter avec les deux précedens.

L'Obturateur externe a ses attaches fixes exterieurement à la même membrane & à la circonference du trou ovalaire; son tendon passe par la sinuosité qui est creusée immédiatement au dessus de la tuberosité de l'*Ischion*, & va se terminer au dessous des précédens dans la cavité du grand *trochanter.*

Le muſcle quarré a ſes attaches fixes au bord poſterieur de la tuberoſité de *l'Iſchion*, & ſe termine à un tubercule qui ſe voit poſterieurement entre les deux *trochanters*.

Le muſcle appellé *faſcia-lata* a ſes attaches fixes anterieurement à la levre externe de la crête de l'os des iles ; par un principe en partie charnu, & en partie aponeurotique ; la portion charnuë, qui n'a gueres plus de ſix travers de doigt d'étenduë, en longueur & environ autant en largeur, eſt cachée par la portion aponeurotique ; celle-ci à une très grande étenduë, car elle couvre preſque tous les muſcles couchez le long du *femur*, principalement ceux qui ſont dans ſes faces anterieure & exterieure : cette aponeuroſe s'attache enſuite à la partie ſuperieure du *peroné*, & ſe continue le long de la jambe en recouvrant les muſcles poſez anterieurement entre le *tibia*, & le *peroné*, & s'attache tout le long de la crête du *tibia*, & à la partie inferieure du *peroné*, où elle paroît ſe terminer.

Cette aponeuroſe ſe confond à ſa partie ſuperieure, avec le moyen feſſier & plus étroitement avec le grand dont elle reçoit un très grand nom-

bre de fibres tendineuſes.

Quant aux fonctions particulieres de ces muſcles, on a cru pendant long-temps, & quelques-uns le penſent encore que la cuiſſe eſt flechie ou portée en devant par le *pſoas*, l'*iliaque* & le *pectineus*; qu'elle eſt étenduë, & portée en arriere par les trois *feſſiers*; portée en dedans par le *triceps*, en dehors par le *pyriforme*, les deux *Jumeaux*, & le *quarré*, & qu'elle fait ſes mouvemens de *circumduction* par les deux *Obturateurs*.

Quelques Anatomiſtes modernes conviennent que le mouvement de la cuiſſe en devant dépend de l'action des muſcles, *Pſoas*, *Iliaque*, & *pectineus*, & que ſon mouvement en dedans ou d'*adduction*, dépend de la contraction du muſcle triceps : mais à l'égard des mouvemens de la cuiſſe en arriere, en dehors, & de *circumduction*, ils penſent un peu differemment des Anciens : ils veulent 1°. Que l'extenſion de la cuiſſe ou ſon mouvement en arriere, ait pour principale cauſe l'action du grand feſſier. 2°. Ils diſtinguent deux mouvemens en dehors, ou d'*abduction*, dans l'un de ces mouvemens une cuiſſe eſt éloignée de l'autre, ſans

que la tête du *femur* faſſe aucune rotation dans ſa cavité, & on attribue ce mouvement à l'action du muſcle *faſcia-lata* & à celle du moyen & du petit feſſier, & dans l'autre la tête du femur ſe meut en rond & en maniere de pivot, lequel mouvement ces Anatomiſtes croyent dépendre de l'action des muſcles, *Pyriforme*, *Jumeaux*, *quarré*, & *obturateurs*, quant aux mouvemens de *circumduction*, il a pour cauſe l'action ſucceſſive de tous les muſcles de la cuiſſe.

Des Muſcles de la Jambe.

Quoique la Jambe ſoit compoſée du *Tibia* & du *peroné*, on ſçait néanmoins que ſes mouvemens, tant de flexion, que d'extenſion, ne dépendent que de l'articulation du *tibia* avec le *femur*, de même que ceux de demi-rotation qu'elle fait, ſoit en dedans, ſoit en dehors. Tous ces differens mouvemens ſont exécutez par l'action de pluſieurs muſcles dont on fixe le nombre à celui de dix, ſçavoir le *Biceps*, le *demi-nerveux*, le *demi-membraneux*, le *grêle interne*, le *couturier*, le *Droit grêle* anterieur, le *vaſte* interne, le *vaſte* externe, le *Cru-*

ral, & le *Poplité* ou le *Jarretier.*

Le *Biceps* a ſes attaches fixes par une de ſes têtes à la *tuberoſité* de l'*Iſchion* & par l'autre, & en même-tems la plus courte à la partie poſterieure & moyenne du *Femur*, & ſe termine à la partie ſuperieure & externe du *Peroné.*

Le *Demi-nerveux* a auſſi ſes attaches fixes à la tuberoſité de l'Iſchion où il confond ſes fibres avec la longue tête du Biceps, deſcend le long de la partie poſterieure de la cuiſſe, & vient gagner la partie interne & ſuperieure de la jambe, pour ſe terminer à la face interne du *tibia* environ un pouce au deſſous de ſa *tuberoſité*, en s'avançant juſqu'à ſa *crete.*

Le Demi-membraneux a ſes attaches fixes à la tuberoſité de l'Iſchion, deſcend le long de la partie poſterieure de la cuiſſe & va ſe terminer au haut du *tibia* à ſa partie poſterieure, & interne. Le *Gréle* interne a ſes attaches fixes à la partie moyenne du *pubis*, près la ſymphyſe, deſcend le long de la partie interne de la cuiſſe, & va ſe terminer au haut de la face interne du *tibia*, immédiatement au deſſus du *demi-nerveux.*

Le *Couturier* a ſes attaches fixes à l'é-

pine anterieure & ſuperieure de l'os des *iles*, & ſe portant obliquement vers la partie interne & inferieure de la cuiſſe, va ſe terminer au haut de la face interne du *tibia* immédiatement au deſſus du grêle interne. Les tendons de ces trois muſcles, c'eſt-à-dire du *demi-nerveux*, du *grêle* interne, & du *couturier*, s'uniſſent les uns aux autres dans l'endroit, où ils ſe terminent au *tibia*, & forment par leur union une *Aponeuroſe* qui leur eſt commune.

Le Grêle anterieur a ſes attaches fixes par deux forts tendons à l'os des *iles*, il y a un de ces tendons qui vient de ſon épine anterieure & inferieure, & l'autre vient de ſa face externe immédiatement au deſſus de la cavité, *cotiloïde*, & un travers de doigt à côté de ſon épine anterieure & inferieure. Ces deux tendons s'uniſſent tout auprès de cette éminence, & ſe perdent dans le corps de ce muſcle, qui deſcend le long de la partie anterieure de la cuiſſe, & va ſe confondre avec le *crural*, & les deux *vaſtes*. Le *Crural* a ſes attaches fixes tout le long de la face anterieure du *Femur*, le *Vaſte* interne tout le long de la face interne de cet os, & le *Vaſte* externe tout le long de ſa face externe ;

Ces quatre muſcles vont ſe terminer à la *Rotule*, & au *tibia*, ſçavoir le grêle anterieur & le *crural* à la partie ſuperieure de la *rotule*, par un très grand nombre de fibres tendineuſes, quelques unes de ces fibres paſſent ſur la ſurface externe de la *rotule*, en s'y attachant étroitement; & viennent ſe terminer au ligament qui lie cet os à la tuberoſité du *tibia*; les deux *vaſtes* s'attachent auſſi par des fibres tendineuſes aux parties laterales de la *rotule*, & au *tibia*, en formant une *aponeuroſe* qui recouvre une partie de l'articulation du *Femur* avec le *tibia*.

Le muſcle *Poplité* a ſes attaches fixes au *condyle* externe du *Femur* & ſe termine poſterieurement à la partie ſuperieure, & un peu interne du *tibia*.

On attribuë l'extenſion de la jambe à l'action du droit *grêle* anterieur, des deux vaſtes & du *crural*, & la flexion eſt attribuée à celle des muſcles, grêle interne, *demi-nerveux*, *demi-membraneux*, & du *Biceps*, auſquels pluſieurs ajoûtent le *Poplité*, & le *couturier*.

Quant aux mouvemens demi circulaires, ou de demi rotation de la jambe, on les croit dépendre de l'action

ſucceſſive des muſcles *couturier*, *biceps*, & *poplité*; mais il faut obſerver que la jambe ne peut ſe mouvoir ainſi en rond, que lorſqu'elle eſt à demi-flechie.

Des Muſcles du Pied.

Le Pied peut ſe flechir, s'étendre & ſe porter ſur les côtez, ſoit en dedans, ſoit en dehors; ces differens mouvemens ſont exécutez par l'action de huit muſcles nommez le *Jambier* antérieur, le court *Peronier*, ou l'antérieur, les deux *jumeaux*, le *Solaire*, le *Plantaire*, le *Jambier* poſtérieur & le long *Peronier* ou le poſtérieur.

Le *Jambier* antérieur a ſes attaches fixes aux parties ſupérieure & moyenne de la face externe du *tibia*, & au ligament *inter-oſſeux*; ſon tendon paſſe enſuite ſous un ligament annulaire commun, ſitué vers la partie inferieure de la jambe, & qui s'étend antérieurement du *tibia* au *Peroné*; ce même tendon paſſe auſſi, mais un peu plus bas par un ligament annulaire particulier, & va ſe terminer au premier os *cuneïforme*.

Le court *Peronier* a ſes attaches fixes antérieurement le long des parties moyenne & inférieure du *Peroné*; ſon

tendon paſſe derriere le *malleole* externe, & va ſe terminer à la partie poſtérieure & ſupérieure, du dernier os du *metatarſe.*

Les deux *Jumeaux* ont leur attache fixe poſtérieurement au Femur, immédiatement au deſſus de ſes *condyles*, & viennent confondre leur tendon *aponeurotique*, avec le fort tendon du *ſolaire*, pour n'en former enſemble qu'un ſeul, qui va ſe terminer à la partie poſtérieure du *calcaneum*, c'eſt le tendon le plus conſiderable du corps, on le nomme communément le *tendon* d'*Achille.* Le *ſolaire* a ſes attaches fixes poſtérieurement aux parties ſupérieure & preſque moyenne du *tibia* & du *peroné.*

Le *Plantaire* a ſes attaches fixes au *condyle* externe du *Femur*, & ſon tendon qui eſt fort grêle, ſe gliſſe entre les deux *jumeaux* & le *Solaire*, & vient ſe terminer à la partie ſupérieure & interne du *calcaneum*, en s'uniſſant avec le tendon d'*Achille.*

Le *Jambier* poſtérieur a ſes attaches fixes poſtérieurement au ligament *inter-oſſeux*, & aux parties ſupérieure & moyenne du *tibia* & du *Peroné*; ſon tendon paſſe derriere la *malleole* interne par un ligament annulaire particulier

& ſe termine à l'os *Scaphoïde*.

Le long *Peronier* a ſes attaches fixes ; poſtérieurement aux parties ſupérieure & moyenne du *peroné* ; ſon tendon paſſe derriere la *malleole* externe par un ligament annulaire particulier, s'engage dans la *ſinuoſité* du *cuboïde*, & ſe termine à la partie poſtérieure & externe du premier os du *Metatarſe*.

On attribuë la flexion du pied à l'action du *jambier anterieur* & du court *Peronier*, & l'extenſion à celle des deux *jumeaux*, du *ſolaire* & du *Plantaire* : Quant à l'adduction, on la croit dépendre de l'action du *jambier poſtérieur*, & l'abduction de celle du *long peronier*.

Des Muſcles des Orteils.

Les Orteils ou les Doigts du pied peuvent ſe mouvoir en autant de maniere que ceux de la main, par le moyen de pluſieurs muſcles qu'on a diſtingué de même qu'à la main en communs & en propres. Parmi les communs on compte deux *flechiſſeurs*, deux *extenſeurs*, huit *adducteurs*, & quatre *abducteurs*. Je décrirai ci-après les muſcles propres.

Les *flechiſſeurs* ſont diſtinguez en

court, & en long, le court qui eſt le plus exterieur, répond au ſublime de la main, il a ſes attaches fixes à la partie poſtérieure & inférieure du *calcaneum*, produit enſuite quatre portions charnuës, & autant de tendons qui vont ſe terminer à la ſeconde phalange des quatre derniers orteils. Ces tendons ſont percez de même que ceux du ſublime à la main.

Le *long* a ſes attaches fixes poſtérieurement preſque tout le long du *tibia*, ſon tendon paſſe derriere la *malleole* interne, par un ligament annulaire particulier, va gagner la plante du pied où il ſe joint à une maſſe charnuë qui vient de la partie moyenne & inférieure du *calcaneum*, & que l'on regarde comme une ſeconde portion de ce muſcle. Ce muſcle ſe termine enſuite par quatre tendons à la 3e. phalange des quatre derniers orteils : ces tendons paſſent par les fentes des tendons du muſcle court flechiſſeur, & ſont enveloppez par une guaine qui leur eſt commune, laquelle eſt diſpoſée à peu prés de même que celle qui renferme les tendons du profond & du ſublime dans la main.

Il ſe rencontre à la plante du pied

une *aponeuroſe* très-forte & aſſez large, qui couvre toute l'étenduë du court flechiſſeur, ſous lequel elle eſt couchée, & s'étend même ſur les muſcles voiſins, elle ſe termine antérieurement à la partie inférieure des os du *metatarſe*, elle ſe trouve comme confonduë avec les fibres du muſcle court flechiſſeur. Il eſt étonnant que des Anatomiſtes ſe ſoient imaginé que cette *aponeuroſe* fût produite par l'épanoüiſſement des fibres tendineuſes du Plantaire; il y auroit plûtôt lieu de préſumer qu'elle eſt un épanouiſſement des fibres du tendon d'Achille, auſquelles viennent ſe joindre d'autres fibres du muſcle court fléchiſſeur des Doigts, avec qui cette *aponeuroſe* eſt très-intimement unie.

Les extenſeurs ſont auſſi diſtinguez en *long* & en *court*; le *long* a ſes attaches fixes antérieuremént au ligament *inter-oſſeux*, & tout le long de la face interne du *perone*, s'attache auſſi dans ſa partie ſupérieure par quelques unes de ſes fibres au *tibia*. Ce muſcle paſſe vers la partie inferieure de la jambe, par le ligament annulaire commun, dont j'ai parlé ci-devant, & un peu plus bas par un ſecond; c'eſt environ dans cet endroit que ce muſcle ſe partage en cinq tendons dont il y en a quatre,

qui vont ſe perdre le long de la partie ſupérieure des quatre derniers *Orteils*, & le cinquiéme ſe termine poſtérieurement à la partie ſuperieure du dernier os du *metatarſe*.

Le court extenſeur a ſes attaches fixes aux parties antérieure & ſupérieure du *calcaneum*, ſe diviſe en quatre portions charnuës qui produiſent autant de tendons, leſquels ſe portant obliquement de dehors en dedans, vont ſe terminer à la partie ſuperieure des premiers orteils; les tendons de ce muſcle paſſent ſous les tendons du long extenſeur.

Les *lumbricaux*, ou *vermiculaires* ſont au nombre de quatre; ils viennent des tendons du long flechiſſeur, & ſe portent le long de la partie interne & ſuperieure de la premiere phalange des quatre derniers orteils, où ils ſe terminent en ſe confondant avec les tendons extenſeurs.

Quant aux muſcles inter-Oſſeux les Auteurs en comptent huit, ſçavoir quatre ſuperieurs ou externes, & quatre inférieurs ou internes; & la plus-part d'entr'eux ne les décrivent pas, ſe contentant de dire que ces muſcles ſont diſpoſez de la même maniere que ceux de la main.

Ayant examiné avec attention ces muſcles dans un ſujet, je n'en ai trouvé que ſept, ſçavoir quatre ſuperieurs & trois inférieurs, & j'ai obſervé qu'ils ſont diſpoſez de la maniere qui ſuit. Le premier des ſuperieurs a ſes attaches fixes le long de la partie interne de l'os du metatarſe, qui ſoutient le ſecond orteil, & ſe termine par un tendon aſſez fort à la partie poſtérieure & interne de la 1re. phalange de cet orteil, dont il eſt l'*adducteur*. Le 2e. de ces muſcles a ſes attaches fixes le long de la partie externe du même os du *metatarſe*, & ſe termine à la partie poſtérieure externe de la 1e. phalange du même orteil dont il eſt l'*abducteur*. Le 3e. a ſes attaches fixes le long de la partie externe du 3e os du *metatarſe* & ſe termine à la partie poſterieure & externe de la 1e. phalange du 3e. orteil dont il eſt l'*abducteur*. Le 4e. a ſes attaches fixes le long de la partie externe du 4e. os du metatarſe, & ſe termine à la partie poſterieure externe de la 1e. phalange du 4e. orteil, dont il eſt l'*abducteur*.

Le premier des muſcles inter-oſſeux inférieurs a ſes attaches fixes le long de la partie inférieure du 3e. os

du *metatarſe* & ſe termine à la partie poſterieure interne de la 1e. phalange du 3e. orteil dont il eſt l'*adducteur*; le ſecond répond au 4e. os du metatarſe, & a ſes attaches fixes le long de la partie inferieure de cet os, & aux ligaments voiſins, & ſe termine à la partie poſtérieure interne de la 1e. phalange du 4e. orteil, dont il eſt l'*adducteur*. Le 3e. a ſes attaches fixes le long de la partie interne & inférieure du dernier os du metatarſe, & ſe termine à la partie poſtérieure interne de la 1e. phalange du dernier orteil dont il eſt *l'adducteur*: ce dernier inter-oſſeux a la plûpart de ſes fibres confondues avec celles du muſcle *adducteur* du petit doigt, nommé *Hypothenar*.

On voit par ce que je viens de dire que des quatre muſcles *inter-oßeux* ſupérieurs, le premier eſt *adducteur* du ſecond orteil; le 2e. eſt *abducteur* du même orteil; le troiſiéme eſt *l'abducteur* du troiſiéme orteil, & le quatriéme eſt l'*abducteur* du quatriéme orteil; & que de trois inter-oſſeux inférieurs, le premier eſt *adducteur* du troiſiéme orteil, le ſecond l'*abducteur* du quatriéme, & le troiſiéme eſt l'*adducteur* du petit doigt.

Quant aux muſcles propres des orteils, on en compte quatre pour le premier ou le gros, & un pour le petit ou le cinquiéme. Les muſcles du gros orteil ſont diſtinguez en *flechiſſeur*, en *extenſeur*, en *adducteur* & *abducteur*.

Le flechiſſeur a ſes attaches fixes à la partie poſtérieure & moyenne du *peroné*; ſon tendon paſſe par une ſinuoſité creuſée au haut de la partie interne du *calcaneum*; & après avoir communiqué avec le long flechiſſeur des doigts, va ſe terminer à la partie inférieure de la derniere phalange du gros orteil. Le tendon de ce muſcle ſe trouve renfermé dans une guaine, de même que celui des autres flechiſſeurs.

L'extenſeur a ſes attaches fixes aux parties moyenne & inférieure de la face interne du *peroné*, & au ligament inter-oſſeux, ſon tendon paſſe ſous un ligament annulaire commun, & par un autre qui lui eſt particulier, & va ſe terminer le long de la partie ſuperiéure du pouce en s'avançant juſqu'à ſa derniere phalange.

L'adducteur nommé *Thenar* a ſes attaches fixes à la partie interne du *calcaneum* à celle du *Scaphoïde* & du grand

os *cuneïforme*, & auſſi à la partie interne & inférieure du premier os du *metatarſe*, & ſe termine à la partie poſtérieure interne de la premiere phalange du gros orteil. Ce muſcle pourroit être diſtingué en trois portions.

L'*abducteur* nommé *Anti-thenar* a ſes attaches fixes à la partie poſtérieure & inférieure du 2e. 3e. & 4e. os du *metatarſe*, & aux ligaments voiſins & ſe termine à la partie poſtérieure & externe de la premiere phalange du gros orteil & à l'os *ſeſamoïde* le plus voiſin.

Il y a un cinquiéme muſcle, qui a quelque part à l'abduction du gros orteil; quelques-uns le nomment le *quarré* & d'autres le *tranſverſal*, il eſt couché tranſverſalement le long de la partie antérieure & inférieure des quatre derniers os du *metatarſe*, dans l'endroit où ils s'articulent aux orteils, & a ſes attaches fixes aux ligaments qui joignent ces os enſemble. Ce muſcle ſe termine à la partie poſterieure externe de la premiere phalange du gros orteil, en ſe confondant avec l'*Anti-thenar*, dont il paroît être une portion.

Outre l'uſage que l'on donne au muſcle tranſverſal, d'être un des *Ab-*

ducteurs du gros orteil, on croit auſſi qu'il rapproche les doigts les uns des autres.

Le muſcle propre du dernier orteil, & que l'on regarde comme ſon *Abducteur*, eſt nommé *Hypothenar*, il eſt couché le long de la partie externe inférieure du pied, & a ſes attaches fixes à la partie externe & inférieure du *calcaneum*, à celle de l'os *cuboïde* & du dernier os du metatarſe, & ſe termine à la partie externe de la premiere phalange du petit doigt. Ce muſcle ſe trouve compoſé de trois portions que l'on pourroit diſtinguer les unes des autres.

FIN.

George Paterson of
Castle Huntly Esq.r